Q. B. V!

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

APOPLEXIA

QVAM

DIVINIS AVSPICIIS

PRAESIDE

N. FRIDERICO HOFFMANNO

ORDINIS MEDIC. SENIORE ET h. t.

DECANO

PRO DOCTORIS GRADV

Ad d. Junii Anni MDCCXXVIII.

PVBLICE AD DISCEPTANDVM

PROPONET

AVCTOR RESPONSVRVS

JACOBVS HENRICVS CHRISTIANVS

ADAMI,

LVCCAVIA LVSATVS.

HALAE MAGDEBVRGICAE,

Typis JOH. CHRISTIANI HILLIGERI, Acad. Typogr.

opinior, dubitabit. Venit mihi hoc loco in mentem recordari Medici cuiusdam Londinensis, eiusque præstantissimi, qui a Coll ga suo GVALTERO HARRIS interrogatus, quare, cum alios morbos tam feliciter, tantaque nominis gloria pertractauerit, solos capitis affectus prætermittat, nec de iis quicquam in publicam lucem edat, nihil aliud causatus esse dicitur, quam quod eorum persanandorum rationem nondum penitus perspectam exploratamque haberet. Quæ vox, vti summam ingenui animi laudem meretur, ita omnes Medicos officii monet, vt eorum morborum indolem, origines, atque causas, variosque euentus, & efficacem medendi rationem eo diligentius perquirere, omnibus ingenii neruis connitantur. Principem fere locum ex his tenet Apoplexia, velox & truculentum malum, quod ilico nonnunquam, & præter omnem spem expectationemque homines iugulauit. Videas enim nonnullos, qui, antequam de vllo morbo cogitauerunt, ex hoc attonitos concidere, atque oculi ictu omnem mentis vitæque vsum perdere, alios, qui læti beneque valentes lectum ingressi erant, mane in eodem, sed exanimes & interemtos reperiri, alios, quibus cum mitius agit, adeo tamen dissolui, vt, si a cordis & pulmonum qualicunque motu discesseris, mortis imaginem repræsentare videantur. Quapropter dignum ego hoc argumentum existimaui, quod data differendi copia pluribus in præsenti persequerer, & quantum per ingenii vires licuit, accuratius enuclearem. Quanquam enim iam alios in eodem explanando versatos esse non ignoro, non tamen satis caussæ fuit, quare consilium mutarem. Nec forsan aliis præpostere, & actum velut agere videbor, cum, si qua alia in doctrina, in hac profecto multa supersint, quæ illustrari, augerique & nouis subinde locupletari accessionibus queant. Operæ autem me facturum esse pretium putaui, si ea, quæ historia morbi complectitur, ex celebrium medicorum fide percenserem, & deinceps ad suas

quod-

quodque caufas reuocarem, nexumq; omnium eruerem, tandem vero idoneam morbi, quoad licet, propellendi rationem, atque remedia etiam nonnulla, noftris in terris non adeo cognita, explicarem. Multa effe, quæ copiofius edifferere, multa, quæ addere potuiffem, ingenue fateor. At vero veniam mihi daturum effe Lectorem Benevolum plane confido, fi meminerit, arctos admodum, & anguftos effe limites, quibus eiusmodi, qualem iam molior, libellus, circumfcribi folet. Quod reliquum eft, DEVM precor immortalem, vt hanc quoque operam meam quantulamcunque fauftam felicemque, & aufpicatam effe iubeat.

I.

Atque vt nunc ad ipfum, quem exponendum fufcepi, morbum progrediar, ordineque agam, primo quidem loco, vt accuratam apoplexiæ rationem, veramque ideam euolvam, diftinctiusque proponam, neceffe erit. Enimvero, re diligentius expenfa, per apoplexiam *a*) quam latini etiam fideratio- Defini

a) Vocis huius origo *ἀπὸ τῦ ἀποπλήττειν* repetitur, quod percutere Græcis denotat, quoniam apoplexia tacti ilico inftar victimæ ad aram, vnico ictu, claua, vel fecuri percuffæ, profternuntur. Mos enim antiquis fuit, ad aras Deorum, quos victimis placaturi erant, animalia vnico ictu ita percutiendi, vt in terram confeftim prociderent, & quæ a victimario ita‖ cæfa extemplo profternebantur, proprie percuffa dici confueuerunt. A quo ritu nomen Apoplexiæ, quod eadem velocitate hominem aggreditur, ortum effe docte notauit NYMANNVS *de Apol. pag.* 2. HIPPOCRATES quidem apoplexiæ nomine, nonnunquam folam paralyfin complectitur, *e.g. Aph. VI. 56. VII 40*, vt præter alios inprimis FOESIVS *in Oeconom. Hippocr. p. 79.* notavit, & nonnulli apoplexiam paralyfin vniuerfalem, paralyfin autem apoplexiam particularem non immerito dici poffe exiftimant, cum CAMERAR. *in Syftemate Cautel. Med. c. VIII. Pathol.*

tionem *b*) neruorum resolutionem *c*) morbum attoni-
tum

Pathol. pag. 272. At vero, quamuis propinquam inter se habeant cognationem, ita, vt iam olim ARETÆVS, ἀποπληξίην, παραπληγίην, πάρεσιν, παράλυσιν, ἅπαντα τῷ γένει ταυτά dixerit *Diuturn. Lib. I. c.7.* in permultis tamen a se discrepant, atque interest omnino, vt accuratius distinguantur.

b) Græci etiam ἀστροβολισμὸν inde vocant, ac si infausti, & pestilentis cuiusdam sideris afflatu oriretur. Atque hoc malo affectos ἀστροβλήτους, latini sideratos, dicunt. Quamuis his vocibus alius interdum significatus tribuatur. Hinc illustrantur duo MARTIALIS versus, alter *Lib. II. Epigr. 86.*

Sidere percussa est subito tibi Zoile lingua,

quem etsi JO. RHODIVS *in Ind. ad Scribonii Largi Compos. Med.* de linguæ paralysi, & BECMANNVS *de origin. lat. lingu.* voce *sidus*, de eiusdem Sphacelo, rectius tamen LOTICHIVS *in not. ad Petron.* de Apoplexia explicat.

alter *Lib. VI. Epigr. 91.*

Hoc opus est, subito fias vt sidere mutus.

Ipsam vero nominis originem altius repetere iuuat. Antiquissimis enim temporibus, cum sacerdotes sibi solis sapientiam omniumque rerum cognitionem vindicarent, atque ægrotantium quoq; curam susciperent, si quem morbum esse videbant, absconditum satis abstrusumque, qui tamen admirationem plebis & velut stuporem quendam excitabat, eidem Θεῖόν τι inesse, vel ex ignorantia, vel lucri causa vulgo persuadebant. Atque idem etiam de Apoplexia prædicarunt. Quippe veterum fuit opinio, sidera ipsa esse Deos, aut saltim Deos iisdem tanquam sedibus suis, & domiciliis vti, quam in rem NATHAL. COM. *Mythol. Lib I. c. 7.* videatur. Hinc SCIPIO ap. CICER. *in Somn. Scip.* ea diuinis animata mentibus, perinde ac PLATO in *Timæo* ἔμψυχα animata, & ζῶα animalia vocat. Vt de Chaldæorum somniis taceam, de quibus THOMAS STANLEIVS in *Hist. Philos. Orientalis* consulatur. Et quemadmodum Philosophorum permulti inprimis Stoici putabant, animum humanum ex stellis veluti esse delapsum,

tum *d*) ictum sanguinis, &guttam *e*) nostrates vero den Schlag, die

lapsum, atque post mortem illas tanquam patriam suam repetere, vid. LIPS. *Physiol. Stoic. Lib. III. c. 8. & 9.* STEPHANI MORINI *Diss. Philol. V.* & GATAKERI *Annot. ad Marc. Ant. libr.* πρὸς ἑαυτὸν *Lib. II. p. 35*; ita plebi quondam praecipue persuasum fuit, mentes Imperatorum atque Principum, qui post obitum consecrati, relatique in Deorum numerum erant, ad sidera contendere, iisdem velut praeesse, aut plane in ea mutari. vid. de hoc SVETON. in *Jul. Caes.* cap. 88. DIO CASSIVS in *Adriano*, & SERVIVS *ad Virg. Ecl. IX. v. 47.* Praeterea multi ex veteribus arbitrabantur, fulmen ex igne stellarum esse conflatum, quod in primis ex PLIN. *Hist. Nat. Lib. II. cap. 20.* patet, atque hinc fulmen sidus appellauerunt. Conf. HEVRNIVS *de morb. Cap. c. 23.* & ROLFINCK *de Aff. Cap. Diss. IX.* Imo omnes coeli iniurias, fulmina, pluuias, grandines, sideris cuiusdam infausti, & pestilentis nomine esse vocata a LOTICHIO *ad Petronianam locutionem*, velut pestilenti quodam sidere afflauit, obseruatum fuit. Conf. & BARTH. ad *Claudii Panegyr. de IV. Cons. Honor. p. 30.* Quare cum inter vtrosque, cum qui apoplexia, tum qui fulmine tacti prosteruntur, non minima intercedat conuenientia, etiam apoplexiam siderationem dixerunt. Quum vero & fulmina ad Jouem fulminatorem, & reliquorum veluti Deorum principem, qui ea suis veluti ipsius manibus in terram iacularetur, referrent, ipsique fulmini aliquam diuinitatem tribuerent, & locos illo percussos sacros existimarent, vt vel pueris constat, ob hanc duplicem, quam commemoraui, causam, apoplexiae Θεῖόν τι inesse, eademque Deos vltores, ad coercendam hominum impietatem & castiganda scelera, vti, olim creditum fuit, ex persuasione inprimis sacerdotum, quorum fraudes iam pridem notauit HIPPOCRATES *Lib. de morb. sacr.* vid. & LANG. *Lib. I. Ep. 25.*

c) Forsan, quod neruorum vis adeo minuitur, ac si a cerebro spinalique medulla auulsi solutique essent.

d) Attoniti proprie vocantur, qui fulmine afflati consternatique stupent, vel quibus tantum vicini fulminis percussio, aut fragor immanis, terrorem, stuporemque incutiunt. Vid. impr. CORN. CELS. *Lib. III. c.* 27.

die Hand Gottes, *f*) den Tropff appellare consueuerunt, illum intelligi video morbum, quo motus voluntarii, sensusque tum externi, tum interni abolentur, ex intercepto fluidi neruei per cerebrum, & neruos, itu, redituque ortum. *g*) Quam definitionem ita comparatam esse arbitror, vt ea omnia, quæ ad affectus naturam pertinent, complectatur. Etsi enim alii, & tantum non omnes, repentine, atque subito, & veluti temporis momento, omnem motus, sensusque, & cogitationis vim, velut extingui, simul commemorant: id tamen cum non semper eueniat, rectius hoc loco omittendum existimaui. Videas enim nonnullos, in quibus non ilico, vt dicunt, sed sensim, sensimque & temporis successu, hæc omnia ita contingunt, adeo, vt ante motus vel linguæ vel bracchii magis magisque desinat, postmodum autem malo adultiori, post aliquot horas dies, & hebdomades, & reliquæ partes, ipsum-

27. quem nunquam hac voce ita vsum esse, vt apoplexiam morbum attonicum, sed potius ea affectos attonitos appellauerit GVSTAVINVS *loc. Select.* 22. *p.* 152. contra MERCVRIALEM monet.

e) Quod nomen inepta atque ridicula PARACELSI opinione nititur, quam *Lib. VI Paragraph. c.* 1 proposuit, ac si tres in capite sanguinis guttulæ essent, quarum si dextra prolaberetur, paralysin dextri lateris efficeret, sin sinistra procideret, paralysin eiusdem lateris pareret; ex mediæ vero lapsu ipsa apoplexia oriretur.

f) Prior denominatio cum græca voce *ἀποπληξίας* multum conuenit. Vtraque vero eo respicere videtur, vt in declaranda morbi origine Deum velut ex machina aduocet, ad eundemque omne id sine rerum naturalium interuentu referat, quod apoplecticis euenire solet. Forte enim opinio hæc a priscis per manus tradita, ad nostram vsque ætatem propagata fuit.

g) Hoc significatu iam veteres apoplexiæ vocem vsurparunt Ita PAVLVS AEGINETA *Lib. III. c.* 28. *Κοινῆς ἀρχῆς τῶν νεύρων παθέσης, κακοῦ δὲ πάντων τῶν κατὰ τὸ σῶμα μερέων ἀπολεσάντων, τὴν δε κύνησιν ἅμα, καὶ τὴν αἴσθησιν, μέτα τοῦ τας ἡγεμονικὰς ἐνεργείας βεβλάφθαι, ἀποπληξία τὸ πάθος καλεῖται.*

ipsumque caput infestentur. Ita Theologum quendam Altorfinum refert CL. PEYERVS, *h*) initio statim nec manum, nec linguam mouisse, cum tamen motus capitis, auditusque, & visus, per aliquot adhuc horas ipsi fuerint integri, donec & his tandem abolitis ægrotans vitam cum morte commutarit. *i*) Nec vero eorum probo sententiam, qui de morbi natura exposituri, motus cordis pulmonumque, quibus sanguis per corpus circumagitur, atque aër intra pulmones admittitur, saluos aut saltim superstites prædicant. Quod si enim eæ tantum actiones, quæ voce in scholis Medicorum recepta, animales dicuntur, perdi solent, reipsa patet, reliquas, quas vitales appellamus, superesse adhuc, nec esse opus, vt sigillatim de earum incolumitate exponatur, vbi propria & singularis morbi natura breui concisaque oratione explanatur. Verum si vel de his taceam, ii tamen facile refutantur apoplexia subito funesta, & quæ ictu velut oculi non sensus tantum, motusque, sed ipsam quoque vitam extinguit, motumque cordis, & respirationem suspendit, vel potius plane tollit, vt nulla eorum vestigia amplius relinquantur, quam veram esse apoplexiam, nemo rerum testimoniis conuictus, credo dubitabit.

II.

Antequam v. ipse morbus tam truculentus aggreditur, quibusdam, quæ antecedunt, symptomatibus, pernicialem suam accessionem prænuntiare, & hominem monere velut periculi, aliquando solet. Sæpius enim totum corpus languidum maxime, torpidum, lassum, & plane stupidum redditur, vt iam olim magnus HIPPOCRATES annotatum reliquit; Artus tument aliquantum, & tremunt, atque singulari quodam formicationis sensu ac si formicæ hinc inde discurrerent, quem veteres forsan voce palpitationis, aut παλμῦ, & CÆLIVS AVRELIANVS saltus membrorum declarauerunt, infestantur, ipsisque velut in ossium medullis singulare *Historia n. & l. quidem symptomat. præcedentia*

h) In Diss. de Apoplexia, Helmst. habita.

i) Conf. & PELARGI *Obs. Clin.* p. 239. de anno 1721.

lare doloris pungentis, lancinantisque genus persentiscunt, &, vbi non procul abest apoplexia, cum toto corpore refrigescunt. Caput vero vertigine tentatur varia, nec antemeridiana tantum, quam & alii frequentius experiuntur, sed pomeridiana etiam, & interdum nocturna. Dolores capitis, praecipue in occipite, oriuntur, iidemque vtplurimum subiti, acuti & profundiores, qui grauitate quadam & compressione agunt, diutiusque perseuerant. Sopor ingrauescit & somnolentia, somnus fit admodum profundus, in eodemque interdum stridor dentium, atque incubus etiam frequentior, post eum vero sensuum hebetudo totiusque corporis languor potius, quam refectio euenit. Venae tument jugulares, facies euadit coloratior, cum capitis plenitudine, & visus variis modis obscuratur. Namque nunc caligines quaedam oboriuntur, nunc vero splendor & coruscationes generantur, & subito euanescunt, iterum vero confestim redeunt, atque iterum etiam pereunt. Ipsi autem oculi pallidi turgidique comparent, & lacrimis, vtut inuiti, perpetuis madent. In auribus susurri atque tinnitus oriuntur repentini, iidemque vel diutius persistunt, vel, si remiserint, frequentius reuertuntur. Ipsa etiam mens multum perturbatur, stupidi orque tristis & anxia redditur, memoriaeque & ingenii vis sensim sensimque eneruatur. Neque minus lingua resolui videtur, vt nunc maxima, eaque subita motus impotentia, nunc balbuties, & vox tremula coniungatur, quae si saepius redeant, fere non fallax apoplexiae accessurae signum expromunt. Labia nonnunquam tremunt, mucusque & saliua largo in os prouentu deriuantur & sternutationis quidem conatus excitatur, sed ex impotentia non succedit. Respiratio ad minimos motus euadit anhelosa, cum anxietatibus angustiisque praecordiorum, & pinnis narium compressis k) Vrina non longe ante lapsum excernitur, velut aeruginosa, atra, modica, in qua velut farina quaedam subsidet. Praeter quae omnia CAELIVS adhuc AVRELIANVS, frequentem indigestionem, difficilem excretionem, & tandem vehementem meningis saltum in pueris annotauit. l) Quae

k) BOERHAAVE. *Aphor. de cognosc. & curand. morb.* §. 1010. 1020.
l) *Lib. III. de Morb. Acut. c. 5.*

Quæ ſymtomata, niſi pleraque animaduertas, (omnia enim in vno eodemque homine vix conuenient) apoplexiam certo prædicere non licet. Ex iis enim nonnulla diu multumque, ſæpius etiam ad vitæ exitum, ſine magino ſanitatis detrimento tolerantur, vt vertiginis auriumque tinnitus exemplo patet, neque vllam apoplexiam ſuo acceſſu portendunt. Quare non vnum alterumque, ſed ſi plura ſimul compareant, ad animum reuocentur. Aliquando autem, etſi nihil horum anteceſſerit, atque homo ſanus, beneque valens, de nullo morbo cogitet, ex improuiſo plane, & præter omnem opinionem attonitus redditur, atque inter epulas ſæpe & pocula, choreasque & tripudia ita proſternitur, vt ſine omni motu ſine ſenſu & mente iaceat, perinde, ac ſi fulmine, vel infauſto quodam ſidere, afflatus perculſusque fuiſſet.

III.

Symptom. præſentis plexiæ o[...] nia.

Ita enim agitur cum homine, vbi nunc ipſa apoplexia ad vigorem, vimque agendi maximam perducta ingraueſcit. Quippe niſi ſenſim ſenſimque animales actiones ceſſant, (§. 1.) quod rarius euenire ſolet, homo, momento temporis, & antequam ipſe animaduertat, miſer, ſuique impotens, cum clamore, vtplurimum ſimili eorum, qui ſtrangulantur, in terram prolabitur & trunci ſtipitisque inſtar immotus iacet, ac profundiſſimi ſomni imaginem refert, difficilemque ſpiritum ore hiante atque ſtertente ægre admodum trahit. De iis enim qui extemplo exanimantur, nihil amplius dicam, cum ad Medicorum curam porro non pertineant. Quibus vero vita adhuc ex graui periculo ſeruata fuit, iis tamen ſenſus motusq; periit omnis, adeo, vt ſi crus, brachiumque vel confringetur, vel perforereturnullum tamen ex ſententia FORESTI, in affectu præcipue grauiori, ſenſus indicium prodituri eſſent. Vniuerſi corporis membra languida atque flaccida, & velut relaxata euadunt, vt ſi ſpes bracchiumque eleuetur, pondere ſuo, vt in cadaueribus, iterum delabantur. Nec lingua officium præſtat, motu ſermonisque vſu, qui

in primo morbi insulta adhuc integer fuerat, destituta. *m*) Quanquam Celeberrimis MEDICIS VRATISLAVIENSIBVS, loquelam per aliquot adhuc horas nonnullis superfuisse, obseruatum fuit. *n*) Palpebræ retinentur velut suspensæ, & oculi rigidi, quasi vitrei, & nec plane aperti, nec plane clausi conspiciuntur, ex quibus serum & lacrymæ nonnunquam manant. Liquidum, quod ori infunditur, nunc quidem per oesophagum demittitur, nunc vero etiam per os reddi & resilire solet. In nonnullis contorsio quædam spasmodica os adeo constringit, vt magna opera vix ac ne vix quidem aperiri queat. *o*) Sæpius vomitu naturæ ope producto, ingens materiæ etiam ad nigredinem corruptæ colluuies eliminatur ex ventriculo, nonnunquam & alui fit deiectio, & vrinæ sua sponte excernuntur. Licet vero attonitus homo, si hanc eius faciem rite intuearis, mortuo non adeo dissimilis videatur, superstites tamen semper habet motus, quibus vita proxime sustentatur & conseruatur, systolen & diastolen cordis, atque respirationem, etiamsi vtplurimum & hæ turbentur, simul, & peruertantur. Ac pulsus quidem interdum a naturali suo vigore parum recedit, nonnunquam plenior & satis validus, at inæqualis, interdum paruus, debilis atque crebrior reddi consueuit. Pari etiam ratione respiratio interdum parum mutatur, nisi quod aliquantum fiat difficilis, & cum stertore ac sibilo coniungatur. At vero in aliis magis anhelosa euadit & inæqualis, cum grauiori etiam stertore, ita vt æger propemodom suffocetur, atque pectus non aliter laboret, quam si vinculo quodam adstrictum, magnis licet conatibus se agitans, attolli tamen haud queat, spiritusque anxie & ægre multo cum sibilo elidatur. Atque vehementer errat Cl. BARTHOLOMÆVS de MOOR, *p*) quando Apoplexiam comminiscitur, ab omni prorsus stertore liberam, cuius errorem docte, vt

m) Ob frequentiam huius symptomatis HIPPOCRATES morbum hunc frequenter ἀφωνίαν simpliciter dixit.

n) *In Hist. morb. Vratislav. Ann 1702. p. 15.*

o) *Wepfferus in Historia Apoplectic. p. 443. edit. nouiss.*

p) *Pathol. cerebr. c. 25.*

vt ſolet, notauit ILLVSTR. BERGERVS, & hoc ipſo a congeneribus morbis apoplexiam diſtingui oſtendit. *q)* Qua in re conſentientes ſibi habet RHASEN *r)* CASPAREM HOFFMANNVM *s)* JVSTVM CORTNVMMIVM *t)* & LAVRENTIVM denique BELLINVM *u)* qui omnes ab apoplexia ſtertorem nunquam abeſſe, grauiter pronuntiarunt. Neque audiendos eos eſſe puto, qui in apoplexia reſpirationem eo vſque imminui exiſtimant, vt plane ſublata eſſe videatur. Quod etſi apoplecticis, vbi morbus ingraueſcit, euenire non ignoro, rem tamen tunc iam conclamatam eſſe, atque veram acceſſiſſe Syncopen, idoneis ex argumentis arbitror. Vt adeo, qui & apoplexiam ſine reſpiratione cordisque motu eſſe propugnant, morbos inter ſe diuerſos commiſceant, atque peſſimo erroris exemplo turbent. Namque illud profecto exercitatione artis, & crebra prudentum obſeruatione ſatis conſtat, ſiderationem non ſemper ſimplicem eſſe, ſed nunc cum Syncope, nunc epilepſia, nunc catarrho ſuffocatiuo ſociari, atque pro horum conditione adfectuum, multa adſciſcere ſymptomata, quæ propria alias perpetuaque non habet.

IV.

Symptom[a] ſingularia [apo]plexiæ ſa[nguinea].

Vt vero in viam redeam, atque ſingulares etiam, quæ modo adſunt, modo abſunt, afflictiones recitem, videas in nonnullis faciem atque genas rubicundo & florido admodum colore eſſe ſuffuſas, qui tamen ingraueſcente morbo, & periclitante magis reſpiratione in obſcuriorem & plumbeum mutatur. Vaſa, quæ per faciem, & inprimis circa tempora diſtribuuntur, diſtenduntur admodum & turgent, vt hinc totus vultus tumeat, atque ipſe etiam ſanguis ex ore, naribus atque auribus profundatur. In his liberior ſubinde reſpirandi vis ſupereſt, ſenſuum vero omnis vigor plane interceptus videtur. Antequam e vita decedunt, præter dentium ſtridorem, conuulſionibus agitantur variis, ita, vt pectus cum ſtertore rhoncho, & ſonitu attollatur & eleuetur, atque ventriculus per vomitum inuertatur. Poſt obitum cruor ex ore & naribus aliquan-

q) Diſſ. de Apoplex. §. 4. r) c. IX. ad Manſ. de remed. s) Animadverſ. in Mont. c. 14. t) de Morbo attonito c. 37. u) de morbis capitis p. 437.

liquando manat, maxime, si sanguinis fluxus qui diu familiaris fuit, imprudenter prohibitus malum prouocauerit, & caput in mirificam magnitudinem distenditur. Atque in eiusmodi incidunt apoplexiam temperamenti sanguinei, vel cholerici, vel ex vtroque mixti, ætatisque virilis, & victus lautioris, & multo abundantes sanguine, homines, quam sibi maxime ex abusu vini liquorumque aliorum inebriantium, salutarium suppressione hæmorrhagiarum, & ira grauiori contrahere solent. Quod si, vt morbi grauitas postulat, obseruationes ex cadauerum hac apoplexia, demortuorum sectione natas, in subsidium vocamus, patet, vasa sanguifera, quæ per vtramque meningem, atque ipsum cerebri corticem admirabili ordine feruntur, sanguine nunc liquido, nunc concreto distenta atque turgida, & velut variosa comparuisse, nunc vero dissolutis iis sanguinem modo inter cranium, & duram matrem, modo inter hanc & piam matrem, modo inter hanc & cerebrum, modo in huius anfractus & ventriculos, nunc in basin cranii del-psum, & interdum satis magna copia repertum esse, quod a locupletissimis testibus BARTHOLINO *x)* LVDOVICO DVRETO *y)* CAROLO FRACASSATO *z)* qui auctoritate magni Hetruriæ ducis corpora hoc morbo extinctorum diligenter secuit, immortalium meritorum Viro JO. JACOB WEPFFERO *aa)* qui incredibili innustria, veram morbi originem atque sedem per incisiones cadauerum perquirere allaborauit, THEOPHILO BONETO *bb)* & literatissimo Italiæ Medico JOANNE MARIA LANCISIO *cc)* atque celeberrimo etiam PETRO DIONIS *dd)* & quis omnes enumeret? cumulatissime comprobatum fuit.

V. Vide-

x) *Cent. II. Hist. Anat. 60.* y) *Comment. in Prænot. Coac. pag. 336.* z) *Diss. Epistol. de cerebro ad Malpighium.* aa) *In Historia Apoplecticorum Amstelodami* MDCCXXIV. *denuo edita* bb) *In sepulchreto s. Anat. Pract. Lib. I. Sect. II.* cc) *De mortibus subitaneis elegantissimo libro.* dd) *Sur la morte subite.*

V.

Videas contra & alios, in quibus longe diuersa eueniunt, ita vt facies pallida, & ex sanguis, & vasa nulla cernantur cruore tumida, motus omnes vno velut impetu cessent, respiratio quam maxime turbetur, cum stertore sibiloquæ longe vehementiori, totumque corpus tepore velut quodam perfundatur, & si mors propius absit, spuma ex ore prodeat. Inuadit quam maxime homines temperamenti phlegmatici, aut phlegmatico melancholici, ætatis senilis, otiosos, & corporis exercitationibus parum deditos, oriturque potissimum ex tempestatum vicissitudinibus, aerisque temperie humida & frigida, abusu eiusmodi alimentorum, catarrhalium euacuationum suppressione, fitque tum maxime, vbi torpor & stupor, & aurium tinnitus, atque tumor interdum œdematosus antecessit. Ipsa etiam incisione illorum post mortem instituta, comperimus, in eorum cerebro, non cruorem, sed humorem magis serosum, nunc limpidum, nunc glutinosum atque pituitosum, maxime in ventriculis esse accumulatum, vt præter alios a MARCELLO DONATO *ee*) COLVMBO *ff*) HORSTIO *gg*) TVLPIO *hh*) ROLFINCKIO *ii*) FERNELIO *kk*) PLATERO *ll*) HENRICO AB HEER *mm*) RIOLANO *nn*) BONETO *oo*) & qui primo loco laudandus erat, nec vnquam satis collaudabitur, WEPFFERO *pp*) obseruatum esse constat.

Sympton[a] singulari[a] itosæ.

VI.

Atque ex his, quæ hactenus (§. 4. 5.) attuli, satis opinor cognoscitur, duplicis esse generis apoplexiam, aliam sanguineam, aliam serosam, quarum illa sanguini florido & copioso, vasaque cerebri nimium distendenti, hæc vero pituitæ potius & relaxationi partium

Diuisio [a]plexiæ i[n] guineam phlegmat[icam] confirma[tur]

ee) *Lib. II. Hist. Med. Mirab. c. VI.* ff) *Anatom. c. 15.* gg) *Observ. Anat. 3.* hh) *Lib. I. Obs. c. 3.* ii) *Lib. I. Diss. Anat. c. 13.* kk) *De abdit rer. caus. Lib. III. c. 15.* ll) *Practic. Lib. I. c. 2.* mm) *Obs. II. pag. 120.* nn) *Anthropol. p. 178.* oo) *l. c.* pp) *l. c.*

partium debetur. Quamuis enim in operibus posthumis MALPIGHII leuis & puerilis hæc appelletur distinctio qq) aqtue ab Illustri etiam BERGERO reprehendatur rr) quod vtraque apoplexia ex turbato per tubulos cerebri sanguinis circuitu suscitetur: eam tamen merito retinendam esse iustis ex causis existimo, quod ipsam & symptomatum, & causarum προηγουμένων æque ac προκαταρκτικῶν, euentuum, atque ipsius etiam curationis, diuersitas satis tuentur.

VII.

Apo- Neque minus etiam vi eorum, quæ supra commemoraui (§. 3. 4. 5.) morbus attonitus recte vehementia, magnitudine, & gradibus distingui solet, de quibus tamen recte constitueudis admodum dissentire Auctores animaduertas. Ex mente diuini senis nostri in leuiorem atque fortiorem diuiditur; ss) GALENVS vero tt) & cum quondam sub eius imperio vniuersa propemodum res esset Medica, omnes, quos numero plurimos habuit, sectatiores, quatuor gradus proponunt, eosque a respirationis grauitate distinguunt. Alii vero & tres, alii duos gradus comminiscuntur. Quod si vero prout par est, grauiorum leuiorumque symptomatum, atque imprimis stertoris nunc vehementioris, nuc lenioris rationem habeamus, commode ad duas reuocari classes, & leuiorem esse aliam, aliam grauiorem, facile patebit. Et leuioris quidem exemplum proponitur ab ILLVSTR. FRIDER. HOFFMANNO PRÆSIDE MEO GRAVISSIMO uu) vbi quidam subita, & inopinata vertigine correptus, perdito omnium vsu sensuum, velut fulmine tactus in terram prosternitur, mox autem intellectu atque sensu redeunte se iterum erigit, quamuis stupidus & temulentus aliquamdiu permansit.

ntia a cogna.

VIII.

Quæ enarraui symptomata, eo quoque pertinent, vt tum ipse

qq) *p. 85.* rr) *l. c.* §. 13. ss) *Sect. II. Aphor. 42.* tt) *Lib. III. de loc. affect. c. 7. & 19. & Comment. ad modo dictum Hippocrat. locum.* uu) *Tom. IV. Med. Consultat. Dec. IV. cas. 4.*

ipſe morbus recte cognoſcatur, tum ab aliis morbis, cum quibus aliquam videtur habere cognationem, dignoſcatur. Certe enim tantum non omnes, qui ſubita morte diſcedunt, apoplexia interiiſſe, percelebrata vulgi ſermonibus opinione feruntur. Imo interdum & Medici in eundem errorem conſentiunt, &, vbi repentina mors ægrotum iugulauit, veræ ignari cauſæ, ſemper Apoplexiam arguunt, quos propterea vt olim GVIDEON HARVEVS, ita noſtra ætate ILLVSTRIS HEVCHERVS *xx*) optime reprehendit. Neque ſane decet Medicum, morbos inter ſe diuerſos confundere, ſed potius, quibus rationibus inter ſe diſtinguantur, accuratius intelligere, plurimum profecto intereſt. A Sycope igitur, vt ab hac exordiar, diſtinguitur apoplexia, primo, quod in illa motus cordis atque arteriarum plane deſiiſſe videtur, vel maxime tamen minuitur. In hac vero tametſi infirmior pulſus redditur, ſibi tamen magis conſtat, validiusque micat. Deinde in illa omnis reſpiratio pariter ſublata videtur, quæ in hac tamen perdurat, vtut cum ſtertore & ſibilo coniuncta. Poſtea illa juniorem & ſenilem ætatem, nullo habito diſcrimine, hæc vero vtplurimum ſenilem, vel ei propinquam infeſtat. Demum in illa oculi cernuntur clauſi, vel ſaltim torpidi, in hac vero rigidi, & vel plane, vel aliquantum aperti. Tandem in illa vultus expalleſcit non ſecus ac in demortuis, in hac autem, præcipue ea, quæ ſanguinea vocari ſolet, genæ totusque vultus rubent. In epilepſia variis motibus caput & reliqua membra agitantur, & contorquentur,

xx) *in Diſſ. de error. circa cauſas mortis ſubitæ a §. 9. ad 13.* Præclare HEVCHERVS notat, plebem & Medicos nonnullos, mortis ſubitæ cauſas non ſtatim obuias, vel ab apoplexia, ſyncope, catarrho ſuffocatiuo vel a veneno etiam aſſumto arceſſere, vel externam aliquam violentiam, aut medentis Medici errorem, arguere, vel dæmonis præſtigias, & illuſiones, aut numen iratum juſtum ſcelerum vindicem, ſine omni ſæpius ratione & iudicio allegare. Eundo per claſſes ſingulorum optime demonſtrat, vbi hæc illaue cauſſa adducta fuerit, qua ratione aperuerit errorem Anatome, quam optimam de cauſis mortis ſubitæ magiſtram eſſe oſtendit.

ſecus, ac in apoplexia euenit. Et quamuis vterque interdum affectus coniungatur, vterque tamen ſuis etiam notis & indiciis diſcernetur. Epileptici enim velut ſumma vi proſternuntur, cum apoplectici ſuo deſtituti robore, & fulcimentis, tantummodo prolabantur. Quæ ſuffocatione vterina laborant, acclamationes vocesque aliorum exaudiunt, & reliquis ſenſibus fruuntur integris, & intelligunt, quæ ſecum agantur, & acta referunt, multisque adeo cauſis ab apoplecticis diſtinguuntur. Quantum a catarrho ſuffocatiuo apoplexia abſit, ille intelliget, qui lapſum apoplecticorum in terram, & ſpumam ex ore prodeuntem recordatur, atque ſimul qualemcunque ſenſus motusque, quæ in illo ſupereſt, incolumitatem cogitat. Lethargus paulatim ingraueſcit, motumque cordis & reſpirationem parum mutat, eoque laborantes, quamuis ſomnoſenti, excitantur tamen, & voce vtuntur libera. Carus itidem pedetentim inuadit, atque febrim, vt a nonnullis vox ea vſurpatur, coniunctam habet, reſpirationem relinquit liberam, tactumque & reliquos ſenſus incolumes, remediisque interdum penitus perſanatur, nec vlli morbo alii, vt in apoplexia haud raro fieri aſſolet, viam aperit. Vt vel exinde cognoſcatur, quo diſcrimine morbi hi ſoporoſi & attonitus diſtinguantur. In catalepſi rariſſimo certe affectu, repentinus & fortiſſimus corporis rigor oboritur, per quem ægrotantes, in eo ſtatu, quo prehenſi fuerunt, detinentur, vt deinde totam ſtaturam, geſtus oris, oculorumque, & membrorum poſitus conſeruent, velut in ſaxum & ſtatuam conuerſi. Apoplectici autem non toto obrigeſcunt corpore, ſed flaccidi membris, & velut relaxati ſe amplius non ſuſtentant, & tota mole corporis in terram proſternuntur.

IX.

...ſæ προη-...μέναι. Quotquot vero frequentius cum malo tam atroci, & exitioſo conflictantur eos omnes vel populari obſeruatione liquet, eſſe homines virilis aut ſenilis ætatis, adeo, vt iam olim ſummus HIPPOCRATES noſter illud inter ſenum morbos retulerit. *yy)* Atque

yy) Sect. III, Aph. 31.

que sanguinei quidem post annum quadragesimum, phlegmatici vero paulo serius & prouectioribus annis eo affliguntur. Quod idem iam olim, quem modo collaudaui, HIPPOCRATES praeclare intellexit, qui apoplexias ab anno quadragesimo ad sexagesimum esse crebiores, pronuntiauit. zz) Neque tamen propterea tenellos atque iuuenes plane immunes putemus, eos inprimis, qui multum in venis alunt sanguinem, eundemque vel spirituosi potus abusu, vel iracundiae feruore incendunt. Ita, quamuis JVSTVS CORTNVMMIVS, vnicum tantum per vitam se vidisse referat Apoplexiae exemplum in infante *a*) binia tamen Cl. MEDICI VRATISLAVIENSES *b*) atque vnum AMATVS LVSITANVS *c*) itemque HAGENDORNIVS *d*) commemorant. Atque Cl. pariter MEDICI BEROLINENSES exemplum recitant pueri, qui ex fluore auris cessante apoplexia interiit *e*) TVLPIVSque *f*) & BINNINGERVS *g*) de iuuene, & VRATISLAVIENSES de virgine quatuordecim annorum attonitis exponunt. *h*) Neque vero illud praeteri debet, ad sanguineam apoplexiam pronos magis atque procliues esse homines sanguineae aut sanguineo cholericae temperaturae, quum serosa in phlegmaticos atque serosos facilius incidat. Et quemadmodum habitiores atque obesos aetatem grandiorem haud facile assequi, HIPPOCRATES iam *i*) atque GALENVS *k*) notauerunt; ita & apoplexiae eos admodum esse obnoxios, binis exemplis, quae apud TIMAEVM a GVLDENKLEE extant *l*) confirmatur. Atque notius propemodum est, quam vt multis exponi debeat, quantum momenti ad morbum data occasione producendum habeant sanguinis euacuationes, siue naturae beneficio siue artis auxilio suscipiantur, si postquam antea diu multumque re-

 petitae,

zz) *Sect. VI. Aph. 57.* a) *de morb. atton. c. 19. p. 74.* b) *Hist. Morb. Vratislav. A. 1702. p. 8.* c) *Cent. III. Obs. 22.* d) *Cent. I. Obs. 32.* e) *Act. Med. Berolinens. Vol. II. Dec. I. p. 39.* f) *Lib. I. Obs. c. 7.* g) *Cent. IV. Obs. 4.* h) *l. c. p. 9.* i) *Sect. I. Aphor. 3.* k) *de morb. different. Lib. III. c. 9.* l) *Lib. VI. c. 2. vid. & BARTHOL. Cent. I. Ep. 2. & FOREST. Lib. X. Obs. 70.*

petitæ, & in consuetudinem versæ fuerant, deinceps intermittuntur. Quod si præterea ad corporis fabricam respicias, homines colli breuioris & torosi, atque sex sæpe vertebris tantummodo exstructi proni ad apoplexiam esse, a compluribus, sigillatim LOMMIO, *m*) WILLISIO, *n*) BOERHAAVE, *o*) VRATISLAVIENSIBVS *p*) memorantur. Patent eidem admodum, qui otio & torpori somnolentiæque indulgent, & nullis corpus laboribus commotionibusque exercent. Venit mihi hic in mentem recordari eorum, quæ celeberrimi, quos sæpius prædicaui, VRATISLAVIENSIVM MEDICI, vbi de attonitis sui temporis exponunt, simul notant, *q*) desides fuisse omnes & otio deditos, nec vllam inter ea, quæ ore assumserint, corporisque exercitationes, seruatam esse proportionem. Nullo autem anni tempore corpora apoplexiam tam promte suscipiunt, quam autumno & hieme. Qua ratione pridem eam HIPPOCRATIS inter hibernos morbos numerat, *r*) atque illi etiam, qui in suis Ephemeridibus Medicis morbos ex aëris intemperie natos recensent, crebro admodum in hiemalium numero morborum apoplexiam enarrant. Denique non contemnenda videntur, quæ nonnulli memorant, esse quosdam velut hereditatis iure huic affectui destinatos, cum HOEFERVS familias quasdam propter natiuam cerebri imbecillitatem malo huic admodum obnoxias cognouerit *s*) illiusque sententiam suis alii auctores obseruationibus confirment.

X.

αἰτίαι προηγητικαί. Quibus vero ex causis morbus hic excitetur, eas tot tantasque esse video, vt a quibus exordiar, ipsemet propemodum ignorem. Principem tamen locum merito suo sibi vindicant, quæ pestis & pernicies quædam nostratium perpetuo fuerunt, perpetuæ com-

m) *Obs. Med. p. 72.* n) *de Anim. bruter. p. II. p. 143.* o) *Aphor. de cognos. & curand. morb. §. 1010.* p) *l. c.* q) *l. c.* r) *Aph. III. 23.* s) *Herc. Med. c. 1. p. 4. vid. HILDESHEIM Spicil. VI. de Apopl. p. 509. FOREST. Obs. X. Obs. 47. 80. SENNERT. Lib. II. Prax. Part. I c. 11.*

commessationes & ingluuies, atque ebriositas, vini, & omnium liquorum ardentium & inebriantium, maxime autem vini, quod vocant, adusti, abusus, quibus certe nostrates adeo delectantur, vt HENRICVS ab HEER non alia de causa Septentrionis populos apoplexiæ vtplurimum funestæ obnoxios esse existimet. *t*) Atque de Romanis suis, quotquot vidit, apoplecticis idem pronuntiat Illustris LANCISIVS, *u*) neminem eorum vitæ sobriæ admodum deditum fuisse. Nec alio, mea quidem sententia, exemplo clarius intelligitur vis eiusmodi liquorum, capiti perquam inimica, quam illius aulici, quem Cl. PEYERVS ex Spiritus vini abusu in apoplexiam incidisse refert *x*) Cuius cum post obitum incideretur cadauer, vasa capitis non tantummodo haud parum erant tumida, sed ablato cranio discissisque meningibus ipsius spiritus vini odor copiose exhalabat, atque nauseam quandam & molestiam adstantibus excitabat, manifesto argumento, ipsas huius liquoris particulas quasdam vsque ad tenuissimos cerebri tubulos venisse, atque tot in capite afflictiones demum mortiferas exsuscitasse. *y*) Alterum ab his locum tribuo variis sanguinis detractionibus, quas natura ad leuandum, & a variis morborum generibus liberandum corpus nostrum instituere solet, quibus non immerito & reliquas sanguinis eductiones arte factas adiungendas puto. Quarum illæ, si vel sua sponte desinunt, aut insigniter minuuntur, aut intempestiuis retinentur medicationibus, hæ vero diu multumque repetitæ, postmodum plane negliguntur, ingens sæpe, & quod vix expectaueris, detrimentum afferunt. Id quod cognitum fuit MEDICIS VRATISLAVIENSIBVS, qui candide fatentur, *z*) in sua vrbe vix vnum alterumque attonitorum fuisse elatum, qui non eiusmodi euacuationes cum naturales, tum arte factas neglexerit. Certe quibus in pueri-

t) *in Obs. Med.* u) *de mort. subitan.* x) *Diss. de Apol. Helmst. habit.* y) Plura exempla apoplexiæ ex his causis ortæ vide apud FONSEC. *Lib. I. Cons. 89.* FOREST. *Lib. X. Obs. 69.* CAROL. PIS. *de colluv. seros. p. 88.* WEPFFER. *libr. cit. var. loc.* z) *Hist. morb.* VRATISLAV. 1702. *pag. 25.*

tia narium hæmorrhagiæ fuerunt frequentiores, quæ prouectioribus annis vel ex sanguinis per alia loca diminutione, vel aliis etiam causis desierunt, in senectute autem redeunt, ii si vel plane easdem reprimant, vel sua sponte iterum cessantes non iuuent, cum aliis grauissimis capitis affectibus, tum inprimis apoplexia facile & præter opinionem diuexantur. Quod idem etiam fit, si hæmorrhagia narium vsque ad senectutem perseuerauit, nec vnquam intermisit, postea vero imprudenter coercetur. Idque suo testatur exemplo aurifaber ille Lausannensis, qui cum identidem ab ineunte ætate sanguinis per nares fluxionem perpessus esset, postea ad sexagesimum annum prouectus, cum graue aliquod periculum sibi inde metueret, eandem quidem compescuit, sed funesto admodum euentu. Quippe ipsemet non ita multo post apoplexia grauiori oppressus vitam cum morte commutauit. *aa*) Hæmorrhoides, quarum salubritatem, nostra iterum ætate adeo prædicant, & extollunt, dici non potest, quantam sanitati labem affricent, si vel sponte vel arte coerceantur, adeo, vt cum alios innumerabiles fere morbos, tum inprimis etiam apoplexiam pariant, alantque, quod vt iam olim magnus HIPPOCRATES tradidit, *bb*) ita ex recentioribus AMATVS LVSITANVS *cc*) SCHMIDIVS *dd*) atque Illustris cum primis LANCISIVS *ee*) suis obseruationibus confirmant. Neque alienum videbitur, vbi in hoc argumentum incidi, nouum aliquod funesti ex hæmorrhoidum perturbatione euentus exemplum exponere, quod mecum a perito prudentique Medico communicatum fuit. Quippe Chirurgus quidam Castrensis annorum triginta sex, temperamenti cholerico melancholici, laboribus itineribusque ab ineunte ætate assuetus, vini inprimis adusti

aa) HILDAN. *Cent. III. Obs. 11.* bb) *in Prænot. Coac.* cc) *Cent. V. 3.* dd) *Diss. singulari Altorfii habita*, qua apoplexiam lethalem ortam ex inconsulta hæmorrhoidum suppressione per adstringentia & opiata facta proposuit, vbi etiam ex relatu Celeberrimi BAIERI apoplexiam ex hæmorrhoidibus sponte cessantibus productam, sed tamen curatam enarrat. ee) *l. c. p. 46.*

adusti amantissimus, hæmorrhoides tam cœcas, quam fluentes antea expertus, hiberniis autem & otio aliquot annos fruens, nunc liber ab iis, quum de angustiis pectoris, quibus mox tussis sicca & pressio in dorso grauans coniungebatur, ita vt nec libera esset respiratio, nec supinus commode decumberet, quereretur, Medicum quem iam collaudaui, adiit, consilium eius exploraturus. Hic auctor illi suasorque fuit; vt sanguinis per Venæsectionem detractione facta, motu corpus exerceret, pulueribusque temperantibus vteretur, & de hæmorrhoidibus restituendis cogitaret. Ille vero subridens abiit, venamque in brachio incidit, sed vehementissimas pectoris angustias auxit, ad quas mitigandas, secta iterum brachii vena, emetico, quod a Medico grauiter ante improbatum fuit, sibi soli sapiens, vt hæc gens assolet, morbum aggreditur, atque id etiam efficit, vt ille vno quasi ictu totus superatus videretur. Quum vero paucis diebus post eadem spirandi difficultas, & pectoris anxietas redirent, emeticum repetit, nec sine felici, vt putabat, successu. Denique vero affectus tanta vehementia, tantoque impetu recrudescit, vt res iam conclamata esse videretur. Rubebant genæ, tota facies erat turgida, venæ iugulares maxime conspicuæ, sudor largus & anxius, tremor omnium artuum, pedes frigidi, respiratio anhelosa, & crebra, pulsus celer & durus, præcordiorum anxietas tanta, vt ne caput elevare quidem posset. Ex ore manabat sine intermissione tenue sputum, coniuncta tussi; aluus erat obstructa, & quies nulla; in sella sedebat æger, cum nec iacere, nec obambulare ipsi ob interclusum spiritum, & suffocationis metum liceret. Idoneis autem remediis a Medico suscitatus, reuocatis etiam hæmorrhoidibus, liber ab omnibus iis molestiis optime se habuit. Accedentibus vero hæmorrhoidibus cœcis, cum hirudinum usum detrectaret, nec dolores exquisitos æquo animo ferret, in sopientibus, quæ ipsi tamen candide dissuaserat Medicus, omnem spem fiduciamque collocauit. Quapropter vesperi, antequam in lectum se recepit, quinque grana massæ pilularum de cynoglossa assumsit, doloribusque extemplo mitigatis, & sopore restituto, exoptatum hunc euentum Medico suo hilaris mane enarrauit.

rauit. Obſtupuit hic, obſeruataque vrinæ, quæ cereuiſiæ ex hordeo coctæ perquam erat ſimilis, mutatione, ægrotantem ea de re interrogauit reſponſumque ab illo tulit, ſe aliquot granis Maſſæ Pilularum de cynogloſſa vſum eſſe, optimeque valere. Vix ea dixerat, cum in condaui, in quo cum Medico deambulat, hemiplexia tactus proſternitur, ex qua non ita multo poſt etiam deceſſit. Nec aliter agitur cum feminis, ſi ſanguinis fluxus, quos peculiares habent, menſtruus atque lochiorum, ſubſiſtant, atque ad alias partes cruor propellatur. Ex vtrorumque enim cum menſium *ff*) tum lochiorum *gg*) ſuppreſſione ortam Apoplexiam conſtat, ſuoq; damno experta eſſe memoratur ab HILDANO *hh*) mulier illa, quæ ſanguinem menſtruum non per vias a natura conſtitutas, ſed per os atque nares ſatis copioſe hucusque reddiderat; quum vero eius rei pertæſa fluxum intempeſtiue ſedauerat, in apoplexiam incidit, eandemque mortiferam, & poſt horas ab obitu triginta ſex ſanguinem ex locis memoratis adhuc excreuit. Verum miſſis his ad alias etiam cauſas progrediamur, & cum tantam eſſe vim aeris ad ſanitatem tum confirmandam, tum inuertendam compertum quisque habeat, videamus etiam, quantum ad procreandam apoplexiam valeat. Atque hanc profecto nunquam tam crudeliter & tam frequenter in vitam ſalutemque hominum deſæuiiſſe pridem a præclaris quibusdam medicis annotatum fuit, quam vbi poſt æſtatem admodum ſiccam & feruidam hiems vrſit frigida quidem, ſed humida ſimul & pluuioſa. Hæc fuit ratio, quare Anno MDLXII. tanta hominum multitudo apoplexia deceſſerit. *ii*) Atque cum Anno MDCLXXXXIII. æſtas eſſet adeo feruida, vt omnia ſqualore & ſiccitate confici & conſumi viderentur, frigus vero ineuntis anni MDCLXXXXIV. acutiſſimum, æſtas vero quæ ſubſequebatur, ſuperiori longe ardentior, & per quinque continuos menſes

ff) *Vid. Ephem. Nat. Curioſ. Dec. II. Obſ. 225 FONTAN. Reſponſ. & Curat. Med. Lib. I. p. 25.* gg) *BALLON. Paradigm. p. 318. Eph. N. C. Dec. II. Ann. V. p. 71.* hh) *Cent. III. Obſ. 12.* ii) *FOREST. Lib. X. Obſ. 70. Conf. HIPPOCR. Aphor. III. 16.*

ſes nullis terra pluuiis irrigaretur, donec demum circa Calendas Octobres primæ deciderent, eædemque ad Menſem Aprilem perſeverarent, tanta copia, vt poſt hominum memoriam non viſæ fuerunt vberiores, atque quindecim dies pluuioſi, vix vnico ſereno diſtinguerentur, Romæ annis iam commemoratis, vt præclare docet præſtantiſſimus Romanorum Medicus GEORGIVS BAGLIVVS *kk)* epidemica inuaſit apoplexia, adeo quidem aſſidua, vt quouis propemodum momento ſubita mors metuenda eſſet. Atque in eandem ſententiam Ephemerides Germanorum Medicæ referunt, ſub humido pluuioſæ hiemis temperie Anno MDCC. Vratislauiæ, *ll)* Anno MDCCII. Berolini *mm)* & Anno MDCCV. Auguſtæ Vindelicorum. *nn)* Apoplexias crebras admodum atque familiares fuiſſe. Neque minus Illuſtris LANCISIVS *oo)* quando de Apoplexiis Annorum MDCCV. & VI. frequentioribus diſſerit, omnem earum originem ab æſtate feruida & ſicca, autumno deinceps pluuioſo, & tandem hieme inæqualiter boreali & auſtrali repetit. Eandemque ob rationem Anno MDCCXII. *pp)* atque Epperiis MDCCXVIII *qq)* tantam hominum copiam attonito prehenſam eſſe morbo ille intelliget, qui cum eodem antecedentem tempeſtatem diligenter comparabit. *qq)* Præterea quoque ipſum frigus, acre nimis & intenſum, inprimis, ſi tempeſtas magis mitis & clemens præceſſerit, apoplexias generat admodum frequentes, & memini, cum ineunte anno MDCCXXVI. frigus acutiſſimum ſubito oriretur, Lipſiæ multos domi ſuæ, non nullos in triuiis & compitis, alios in itineribus attonitos concidere. Eo autem grauius erit detrimentum, ſi poſt eiusmodi frigus calor immodicus in conclaue admittatur, quod binis exemplis Celeberrimi MEDICI VRATISLAVIENSES comprobarunt. *rr)* Atque in Finnlandia Cl. JVNCKERVS *ss)* memorat apoplexia omnis ætatis

kk) *Oper. p. 683.* ll) *Ephem. Nat. Cur. Dec. III. Ann. 9. & 10. App. p. 20.* mm) *l. c. p. 31.* nn) *l. c. p. 38.* oo) *de mort. ſubit. Lib. II. c. II.* pp) *Ephem. N. C. Cent. I. App. p. 36.* qq) Breßlauer Natur- und Kunſt-Geſchichte Winter-Quart. 1719. pag. 41. rr) *loc. cit.* Winter-Quartal 1718. p. 523. ss) *in Conſpect. Medic. Theor. Practic. Cap. de Apopl.*

homines ſine diſcrimine tentari, potiſſimum ex repentina frigoris cum calore permutatione, quando poſt capitis in templo perfrigerationem calida hypocauſta ingrediuntur. Idem interdum iis euenire ſolet, qui caput ante aqua feruente in balneis lotum mox aeri frigido imprudenter exponunt. *tt*) Plures itidem videas attonitos, ideoque in ſummum vitæ periculum adductos eſſe ex vlcerum inueteratorum manantium *uu*) itemque fonticulorum *xx*) coalitu vel caſu vel conſilio facto, nec minus coryzæ, tuſſis humidæ, pedum ſudoris, catarrhalium affectuum ſuppreſſione, ſcabie *yy*) variolis zz) petechiis aliisque exanthematibus ex ambitu corporis ad interiores eius partes repulſis, & arthritidis pariter in corpus regreſſione, de qua GVILIELMVS inprimis MVSGRAVE multum diſputat. *a*) Atque dignum mihi commemoratione viſum fuit, quod ILLVSTRI PRÆSIDI *b*) debeo, exemplum Viri cuiusdam Generoſiſſimi, qui cum per ſex dies pulueribus mercurialis proſapiæ a chymico quodam ad ſopiendos podagræ dolores ipſi datis vſus eſſet, ex quibus & dolores ſimul ſemelque conquieuerant, noctu miſerrima atque ægra valetudine fuit, maneque apoplexia tactus repentina morte periit. Multis etiam affectuum impetus exitio fuit, & aliis quidem moeror & ſollicitudo, ſubitaque animi conſternatio, vt matronæ illi, poſtquam mortem filii per literas intellexerat; c) aliis terror, quemadmodum multos ex terræ motu BEROALDVS *d*) ex fulminis autem vicini ictu perterritos SCHENCKIVS *e*) in apoplexiam incidiſſe prodiderunt; Pluribus vero iracundia præceps & vehemens, cuius quidem exempla enumerare omnia, longum nimis atque ab inſtituto meo alienum foret.

tt) Exemplum attulit AMATVS LVSITANVS *Cent. I. Curat 36.* uu) Breßl. Natur- und Kunst-Geschichte Winter-Quartal Ann. 1718. pag. 523. PELARGI *Obſeruat. Clinic. Ann.* 1722. *p. 365.* xx) WEPFF. *loc. cit. p. 443.* yy) *Ephem.* N. C. *Dec. I. Anu. I. Obſ. 58.* MOEB. *inſtit. p. 265.* zz) FOREST. *Lib. X. Obſ. 70.* a) *in libello elegantiſſimo de arthritide ſymptomatica* b) *Extat Tom. III. Med. Syſtem. Sect. I. cap. V.* c) HILDANVS *Cent. VI. Obſ. 12.* d) in libello de *terræ motu.* e) vid. *Lib. I. Obſ. 151.*

ret. *f*) Qui feruent libidine, & veneri nimis indulgent, præter alia quibus se exponunt, damna, facile etiam apoplexia tentantur. Et quosdam in sinu feminarumque amplexibus ea prehensos esse ex medicorum historiis patet, refertque HENRICVS ab HEER *gg*)) nobilem quendam quinquagenarium, cum ducta virgine suæ sortis inter vxorios amplexus apoplexia correptus, sed ab eadem industria HEERII liberatus antea fuisset, postquam ad easdem furias rediit, in vxoris sinu subito animam exhalauisse. Atque VRATISLAVIENSES memorant *h*) DANIELEM BECKERVM Medicum & Professorem Regiomontanum, cum secundam ducturus vxorem naturæ torpenti & languidæ medicamentis ad excitandam Venerem idoneis opem tulisset, in certamine fortiter inito, succubuisse, subitaque morte oppressum esse, quod & pluribus eius generis exemplis a BARTHOLINO *i*) LVDOVICI *k*) atque recentissime Illustri PRÆSIDE *l*) declaratum fuit. Præter hæc illa omnia, quæ soporem, stuporem, atque νάρκωσιν quandam capiti conciliant, in numerum causarum iure meritoque veniunt. Et de medicamentis quidem ex opio confectis bina iam exempla superius, cum de hæmorrhoidum suppresso fluxu agerem, attuli, quibus & alia addere, si quidem id opus foret, perfacile esset. Vt adeo mirari subeat, esse nonnullos, atque inter hos Cl. BERNERVM *m*) qui in ipsa apoplexia opiatorum vsum commendandum putent. Absinthiacorum abusum apoplexiæ suscitandæ admodum esse aptum ILLVSTRIS WEDELIVS præclare obseruauit *n*) atque lupulum ea-

f) FOREST. *Lib. X. Obs. 70.* Leuem apoplexiam ex ira RIEDLINVS *Cur. Medic. Millenar. p. 611*; Grauem vero LVCAS TOZZI *Med. Pract. p. 77.* notant. Vid. & VERCELLONI epistola de *bile imminuta & aucta Cl.* BIANCHI inscripta. g) *Obs Med. 18.* h) *Hist. Morb. Vratisl. l. c.* i) *Cent. VI. Hist. 94.* k) *Ephem. N. C. Dec. I. Ann. 9. & 10. pag. 352.* l) *Diss de morbis ex nimio veneris vsu p. 17.* m) *Diss. de apoplexia, cum catarrho suffocatiuo* §. 53. quæ cum eius libello de applicatione Mechanismi ad Medicinam coniunctim prodiit. n) *Amœn. Mat. Med. Lib. I. Sect. III. c. 6. p. 163.*

dem ex cauſa pridem SEBIZIVS arguit. o) Ecquis vero crediturus eſſet, eam eſſe Nicotianæ vim, vt vel ipſum hunc trunculentum grauemque affectum prouocet, niſi id aliorum exemplis planum atque manifeſtum redderetur. Quod multis mirum videbitur, qui hanc herbam ſummis in deliciis habent, & dies noctesque eius vſu extrahere ſolent. Sane ex Celeberrimo HELWIGIO p) intelligimus, ipſius tempore Maſſiliæ in Galliis duos fuiſſe fratres mercatores Hollandos, qui voluptatis gratia inter ſe contenderint, quis eorum plures fiſtulas exhauſturus eſſet, atque alterum eorum ſeptendecim, alterum duodeuiginti exſuxiſſe, ſed poſtquam vterque attoniti erant redditi, alterum extemplo exſpiraſſe, alterum per duas adhuc horas animam egiſſe. Quod & ſuo comprobant teſtimonio MEDICI VRATISLAVIENSES q) qui omnes, quotquot Anno MDCCII. apoplexia prehenſi fuerint, tabaci fumo eſſe abuſos aſſeuerant. Peſtifera atque pernitioſa omnium, qui ex mercurio, antimonio, aliisque mineralibus prodeunt, vaporum atque exhalationum indoles, ſi non aliis documentis conſtaret, certe eam morbi mortesque metallurgorum aurifabrorum, atque ciniflonum, qui ſæpius ex Apoplexia intereunt, ſatis oſtenderent, quemadmodum & eos, qui Venetiis ſpecula mercurio illinunt, apoplexiæ admodum obnoxios eſſe Celeberrimus quondam ETMVLLERVS annotatum reliquit. r) Dici vero non poteſt, quantum detrimenti vitæ ſanitatique fumi & exhalationes ex carbonibus viuis & ardentibus ſi inprimis a frigore intenſo, & in conclaui non adeo ſpatioſo & clauſo coarctantur, afferant, quod cum multi alii tum ipſe etiam Imperator JOVIANVS s] atque Pariſiis quinque homines in cella ſubterranea ſuo experti eſſe damno memorantur. t) Atque eiusmodi carbonum fumum humida magis tempeſtate & in locis angu-

o) *Exercit. Pathol. Tom. I. p. 67. & 78.* p) *Obſ Phyſ. Med. 45.* q) *Hiſt. Morb. Vratislav. Ann. 1702. p. 25.* r) *Prax eo capite*, vbi de Apoplexia agit. vid. & de vaporibus mercurialibus LANGIVS *Lib. I. Ep. 43.* s) EVTROP. *Lib. X. cap. 9. Breuiar. Hiſt. Roman.* t) Vid. *Hiſtoire de l'Academ. Royale des ſciences l'ann. 1710. pag. 727.* Conf. & PLV-

angustioribus pernicialem esse, eleganti commonstrauit experimento ILLVSTRIS CHRiSTIANVS WOLFFIVS acutissimi ingenii Philosophus *u*) qui carbones ardentes laminæ ferreæ impositos sub campana antliæ pneumaticæ amplissima collocauit, vt vapor ex carbonibus, & humiditas ex madido, quod super discum extenditur, corio, commiscerentur. Huic inclusit auiculam, quæ, simul atque campana est imposita, extemplo convulsionibus agitata extinctaque fuit. Remota campana fœtor admodum ingratus exhalauit; auicula autem, vtut liberiori aeri reddita, more aliarum, ad vitam non rediit. Præter hos autem scimus, & alios esse vapores, qui ex musto & cereuisia fermentante consurgunt, atque si in loco angustiori haud satis expandi queant, hominibus, qui ibi diutius agunt, multas molestias facessunt, atque ipsam interdum apoplexiam producunt. *x*) Quando collum arcte nimis perfocale constringitur, ex leui hac, vt multis videbitur, causa, apoplexia interdum,& præsens vitæ periculum oriri solet. Vidi ipse hoc in iuuene,qui venustatem sibi conciliaturus nodo arctius constricto fauces &collum coarctauerat;at cum vino aliquantum largius esset vsus in conuiuio,de sella subito in terram prosternitur, sensus motusque expers & suffocationi proximus, qui tamen soluto vinculo, venaque brachii incisa, sensim sensimque aliis quibusdam medicamentis adiutus ad se redibat. Atque monent nos profecto Medicorum Historiæ esse eiusmodi caussas complures, quæ exigui admodum momenti, nec tanto malo excitando pares primo quidem intuitu existimabantur, interim tamen, si cerebri, neruosique generis & atonia, aut abundantia,

& PLVTARCH. in *Vit. Parallel. vit. Marii MARC. DONAT. Lib. II. Hist. Med. Mirab. c.17.* PAVLVS CASAT. *Diss. Phys. de Igne Diss. VIII.* CHESNEAV *Obs. Lib. I. p.78.* LANCIS. *l. c. Lib. I. c. 4.* RAMMAZINI *in Supplem. diatrib de morb. artific.* Hoffmanns Bedencken von schädlichen Dampff der Holtz-Kohlen. Bresl. N. und K. Geschichte Herbst-Qvart. 1719. p. 729. *u*) V. Eius allerhand nützliche Versuche zu genauerer Erkäntniß der Natur und Kunst Tom. III. c.7. p. 479. *x*) PLAT. *Lib. I. Obs.* p.18. ZACVT. LVSITAN *Med. Princ. Hist. Lib. I. Obs.* 10. Bresl. Natur- und Kunst-Geschichte Herbst-Qvart. 1717. p. 220.

ebullitioque sanguinis coniungatur, non sine magno periculo inuadunt. Quemadmodum aliis ex assiduis profundisque meditationibus *y*) aliis ex decliuiori corporis inter dormiendum positu *z*) aliis quod caput nudum feruentibus solis radiis exposuerint, aut pronum obuersumque æstuanti foco diutius obiecerint, sideratione affectos esse constat. Grauidæ etiam, vbi ad medium circiter gestationis tempus venerunt, in leuem aliquaudo apoplexiam incidunt, nullius tamen grauioris, aut funesti euentus, sed quæ breui iterum terminatur *aa*) non secus, ac in iis decurrere sine magno aliquo discrimine solet apoplexia, quibus vel ex hypochondriaco, vel hysterico affectu accidit, atque propter ea leuis vel spasmodica ab ILLVSTRI PRÆSIDE hinc inde appellatur. Pari modo, qui acidulis abutuntur, eos nonnunquam & ob hanc causam attonitos esse redditos clarum est exemplis atque perspicuum. Id quod HENRICVS ab HEER de Sexagenario quodam ex potu aquæ Spadanæ, & ROLFINCKIVS de Hassiæ quodam Landgrauio ex acidulis reduce *bb*) atque simile etiam FRANCISCVS HILDESHEIM *cc*) MEDICIQVE VRATISLAVIENSES *dd*) enarrauerunt. Superest, vt de iis causis, quæ in cerebro tacite aliquando nasci, & nisi per anatomen in cadaueribus luci oculisque exponantur, absconditæ admodum & abstrusæ esse solent, nonnihihil edisseram. Quo nomine tumores in primis intelligo, cuiuscunque generis, in cranio cerebroque genitos, ex quibus ille commemorabilis præ reliquis videtur, quem in Ephemeridibus Germanorum Cl. sistit SCHOBERVS *ee*) osseum, spongiosum, in bregmatis osse sinistro interne conspicuum, qui primo dolorem capitis atrocem, guttam serenam, motus epilepticos, demum vero etiam apo-

y) *Illustr.* HOFEMANN. *Tom. III. Med. Consult. p. 119.* z) quem iam LOWERVS notauit Tract. *de corde cap. II.* aa) Vid. WEPFFERI *Hist. Apoplect. in Auctar. Hist. XV.* HOLLERIVS *de morbis intern. Lib. I. c. 7. & Histor. morb. Vratislav. l. c.* bb) *Method. Special. p. 144.* cc) *Spicileg. VI. p. 526.* dd) *libr. iam citat. p. 24.* ee) *Ephem. Nat. Cur. Dec. III. Ann. 9. & 10. Obs. 253.*

apoplexiam excitauit. Apostema s. Abscessus, raro quidem intra cerebrum, in meningibus vero frequentius & propter easdem fere rationes, ob quas sanguis extra vasa sua delabitur, oriri solet. Donec fit suppuratio, capitis dolorem, aut torporem fere tantum inducit. Vbi vero dissoluitur apostema, sanies in cerebrum profusa id erodit paulatim & exedit, atque in putredinem vertit, sicque apoplexiam tandem parit. *ff*) In compluribus etiam ex Apoplexia demortuis, facta post obitum cadauerum incisione, polyposæ concretiones, vel in arteriis carotidibus, atque vertebralibus, vel sinibus duræ meningis, vel venis iugularibus vel aliis reperiuntur, obseruatque JO. GEORG. GREISELIVS *gg)* quotquot apoplexia aut catarrho suffocatiuo defunctos aperuit, in omnibus polypos, aut in corde, aut in cerebro, aut in vtrisque in conspectum venisse. Vltimo tandem loco causæ prodeant externæ, eædemque violentæ, ictus capitis, grauioraque eius vulnera, & ad corpus durum allisio, prolapsus ab alto, cerebri concussio, & reliqua quorum exempla cum vniuscuiusque quotidiana experientia facile cognoscuntur, tum vt de aliis auctoribus taceam, magna in WEPFFERI auctario copia commemorata extant. *hh*) Sane cum effectus, qui ab eiusmodi grauioribus capitis læsionibus proficiscuntur, sæpenumero cum iis plane conveniant, quæ in apoplexia ab internis caussis nata accidere solent, non patet ratio satis idonea, quamobrem non æque illos hoc nomine omnes complectamur. Ac sæpius quidem leuiores causæ sufficiunt, quod exempla apoplexiæ ex alapis vehementioribus ortæ ab ILLVSTRI FRANCKENAV *ii*) collecta satis declarant. Inprimis vero etiam quorundam animaduersione compertum est, omnes oculorum ictus admodum esse exitiosos, ex quibus grauis capitis & cerebri concussio, sanguinis extra

ff) WILLIS. *Pathol. cerebr. c.* 2. & BONET. *sepulcret. Lib. I. Sect. II. Obs. 30.* gg) *Ephem. N. C. A. 1670. Obs. 74.* hh) *a p. 294. ad 374.*
ii) *Diss. de Alapis §. 22.* quæ nunc extat in eius satyris medicis.

tra vasa sua profusio, ipsaque apoplexia subinde excitata fuit. *kk*)

XI.

...ria morbi, ...quam recte ...lligendam. ...nulla ex Anatome & Physiologia praemittur.

Haec igitur fuerunt (§. 2. 3. 4. 5. 9. 10.) quae crebra effectorum atque euentuum obseruatione, atque accuratiori experientia de graui hoc morbo cognoscuntur. Quae si diligentius inter se contendo, atque ad naturalium rationes motuum, quibus progressus, atque circuitus liquidorum in corpore nostro conseruatur, refero, omnem vim morbi, & primam originem, in cerebro esse sitam, facile intelligo. Vt vero, quam nunc exponere atque enucleare ingredior, affectus huius theoria, eo magis plana esset cuiuis atque perspicua, constitutum habeo, nonnulla, quae quidem eo pertinere videbuntur, ex anatome & physiologia antea repetere, nec tamen ea copiosius edisserere, aut omne argumentorum genus, quibus confirmari sententia queat expromere, vel cum iis, qui forte dissentiunt, multa & longa disceptatione conflictari (eiusmodi enim, qui desiderat, hunc ad illos scriptores, qui ea de re data opera exposuerunt, remittendos puto) sed breuiter omnia summatimque, & quantum instituti mei intererit, complecti atque enarrare. Quod vt ordine procedat, placet, initio itinera & decursus vasorum, quibus sanguis ad cerebrum vehitur, paulo curatius persequi & peruestigiare. Ac primo quidem commemorandum est, postquam arteria magna ex ventriculo cordis sinistro egressa, atque arcuato flexu incuruata fuit, eo ex arcu in dextro latere oriri carotidem dextram, cum qua subclauia eius lateris ad exortum vtplurimum coaluisse videtur. *ll*) Sinistra vero ex eodem arcu in latere sinistro erigitur. Vtraque statim profundo situ, trunco singulari, & fere indiuiso, iuxta tracheae latera, ab incuruatu & compressu liberae, rectissimo itinere ad caput contendunt, in collo autem pone terti-

kk) FERNEL. *de abdit. rer. caus. c. 15.* & SCVLTETI *Armament. Chirurg. Obs. 21.* ll) Vid RVYSCHII *Thesaur. Anat. I. p. 9. IV. 44. VI. 81. VIII. 15. Epist. Probl. III. Tab. 3.*

tertiam eius vertebram in duos diuiduntur ramos *mm)* quorum alter cerebrum peruadit, alter vero per partes capitis externas ramos suos distribuit. Interni vero rami, quamprimum processum styloideum attigerunt, ampliores aliquatenus redditi *nn)* incurvantur, & per quartum foramen sub osse petroso in canali ossi sphænoideo insculpto, & sub dura matre prorepentes, sursum paululum versus posteriorem apophysin sellæ turcicæ ascendunt, mox iterum intortæ ad latera ephippii descendunt, statimque ambitu quodam incuruatæ ascendunt, ac duram meningem ad latera infundibuli perforantes, versus cerebrum feruntur, infinitisque ramusculis tum per hoc tum per meninges diuisi procedunt. Vertebrales vero arteriæ ex subclauiis ortæ & sursum porrectæ statim inter foramina apophysibus vertebrarum transuersalibus insculpta recto itinere progrediuntur, & inuolucro membranoso vaginali communitæ, ac mirifice circa superiores colli vertebras intortæ, *oo)* simulac vero ex vertebrarum foraminibus emerserunt, per magnum occipitis foramen cranium ingressæ, deposita robustiori membrana, cum carotidibus coniunctæ multis modis diuaricantur. Vtrasque enim has arterias cum carotides tum vertebrales crebra cadauerum incisione comperimus, validas atque ex tendineis filamentis constantes tunicas, in quibus omnis agendi vis & elater inest, vbi cranium subeunt, exuere, atque adeo venis non multum dissimiles, hoc quidem loco videri. Prærerea vero eædem illæ ab oppositis plagis in mutua oscula coëuntes, sicque orbicularem in speciem in pia matre, præcipue ea, quæ inferiorem cerebri, & cerebelli partem inuestit, commissæ, inde statim ramos emittunt, qui simili ratione & ordine aliis ramis occurrentes iterum minores eiusmodi circulos constituunt, atque eodem artificio per totam piæ matris superficiem, in ramusculos, quos nulla amplius oculorum acies assequitur, fere euanescunt. Vt tota hæc membrana

mm) Vid. CANT. *Impetus primi Anatomici Lugduni Batav.* 1721. *in fol. editi.* nn) Quam diametri extensionem solus *Covvperus in Observat. Medic. pract.* annotauit. oo) Vid. NICOLAI *Diatribe de directione vasorum.*

brana maxime hac textura constet, atque adeo non modo carotides dextræ cum carotidibus sinistris, atque vertebrales dextræ cum vertebralibus sinistris, sed ipsæ etiam carotides atque vertebrales inter se mutuis ἀναςωμόσισι coëant, sanguinemque aliæ in alias transfundant. Ipsa vero hæc vascula minima tenui meningi intertexta, multis & numero fere infinitis diuaricationibus in minores semper atque minores ramusculos dirimuntur, qui mirifice inter se complicati, contortique & serpentinis progredientes anfractibus in tubulos tomenti instar exiguos, & plus quam capillares, imo infinite paruos mutantur, ex quibus omnem cerebri, & cerebelli, *pp*) qua patet corticem contexi, nunc quidem cognoscimus, postquam ea ILLVSTRIS RVYSCHIVS Anatomicorum nostræ ætatis facile princeps, glandulis, quas superius maxime seculum eo loco posuit, velut exauctoritatis, felicissima sua arte in lucem protraxit. *qq*) Atque tenuissimæ hæ vasculorum extremitates desinunt tandem in tubulos medullares, longe adhuc exiliores, longe angustiores, quos & ratio idoneis argumentis assequitur *rr*) & Celeberrimus LOEWENHOECK post multos labores vitro optico adiutus, suis oculis vsurpauit. *ss*) Fibræ hæ, quarum omnem congeriem, medullam cerebri appellant, variis modis inflexæ & conuolutæ, varios deinceps processus, eminentias, atque etiam cauitates, maximam partem qua vsum adhuc incognitas, efficiunt, iterumque collectæ, & coagmentatæ medullam oblongatam constituunt, quæ extra cranium progressa in spinalem mutatur. Verum ex his iterum fibrillæ aliæ & filamenta prodeunt, quæ in vnum veluti fasciculum collecta, & membranis suis inuestita instar funiculorum cylindricorum in omne deducuntur corpus & nerui appellantur, quorum ex cerebro decem, vel ad aliorum mentem, nouem paria, triginta autem vel triginta duo paria ex spinali medulla oriuntur, omnibusq; eius partibus numero innumerabili, & artificio plane singulari, intexuntur. Quos ipsos

pp) BRVNNERVS tamen Carotides ad cerebrum non peruenire obseruauit, vt *ex Ephem. N. C.* repetit NICOLAI *l. c. p. 31.* *qq*) Vid. *Epist. Probl. XII. Thes. Anat. III.* & alibi passim. *rr*) Vid. BOERH. *Instit. Med. §. 265.* *ss*) *Epist. Physiol. 34 p. 341.*

ipsos neruos cum multi dicerent ex compluribus conflatos esse tubulis, atque canaliculis, quamlibet teneris admodum & exiguis, nec eadem tamen omnium esset opinio, atque consentirent alii, alii dissentirent, post tot disputationes concertationum plenas in medium prodiit accuratissimus obseruator ANTONIVS LOEWENHOECK, qui eos vtique peruios, & fibris medullaribus haud dissimiles esse, ex obseruationibus, quæ per exquisita vitra ab ipso institutæ fuerunt, egregie ostendit. *tt*) Restat, vt de venis breuiter exponam. Atque initio quidem de venis, quæ inde ab exilissimarum arteriarum extremitatibus ortæ cerebri corticem allunt & peruadunt, neutiquam, vt solent nonnulli, ego quidem dubito, cum probe perspectum habeam, nullos esse canales alios, quibus sanguis ad cerebrum vectus iterum reduci queat. Illæ vero ipsæ vbi longius progressæ, ad piam duramque matrem peruenerunt, magis in oculos incurrunt, & tortuoso admodum itinere feruntur, donec tandem in sinus duræ matris cruorem exonerant. Horum enim complures *uu*) sapientissimus rerum parens & opifex architectatus in ea membrana videtur, vt veluti diuerticula quædam essent, & receptacula, in quæ omnis ex cerebro sanguis, qui copiose admodum eo vehitur, deriuari queat. Qui deinceps postquam per horum tractus & in nonnullis per varios anfractus motus proiectusque fuit, tandem in venas iugulares internas propellitur, quæ bis vel ter sacci in modum in progressu suo admodum expandi solent, vt velut varicosæ videantur, tandem vero in subclauias desinunt, per quas sanguis a cerebro rediens in truncum superiorem venæ cauæ & postmodum in auriculam cordis dextram reducitur, vt ex hac, confecto tandem itinere, cordi restitui queat. Neque alio sane consilio, omnem illam, quam admiramur, cerebri fabricam, eleganti constructam artificio esse, nec sanguinem tam copiosum eo agi & euibrari existimemus, nisi, vt in extremis arteriolarum apicibus, vbi in cerebri cortice in fibras medullares desinunt,

tt) l. c. *Epist 36. pag. 354.* *uu*) de numero horum sinuum Auctores admodum inter se dissentiunt. vid. RIDLY *Anatomy of the Brain. cap.* 5. *&* PAVLI *in Not. ad* HORN. *microcosm.*

nunt, fluidum quoddam subtilissimum, magnaque agendi vi prædi-
tum a reliquo segregetur sanguine, quod veteres, & nonnulli et-
iam nostra ætate spiritus animales nuncuparunt, nos vero perpe-
tuo fluidum neruеum dicturi sumus. Quod etsi a compluribus no-
stro etiam Seculo, & nuper admodum data opera, a Dn. D. GOE-
LICKE *xx*) a que nouissime a Cl. MORGANO *yy*) in dubium vo-
cari vel exterminari plane e republica Medica, memini: tamen, si
quid ego video, validis satis se tuetur argumentis, atque a Cl. et-
iam BVRGGRAVIO egregie propugnatum fuit. *zz*) Vbi ita-
que fluidum istud a sanguine secessit, per medullares fibras ac de-
inceps per neruos, ad vniuersum corpus propellitur, & perenni suo
accessu musculis vim & robur tribuit, eosque mouet, & agitat
iis vero in partibus, quas sensuum ministerio natura destinauit, ex
contactu & pressione neruosarum extremitatum ipsum agitatur, vn-
disque conceptis, & motu, quem a primo corporis impulsu habet,
ad cerebrum propagato, efficit, vt in ipsa etiam mente, ideæ re-
rum externarum excitentur. Vt adeo sine eius adiumento facile
constet, nec motum in corpore humano, nec sensum fore vllum.
Quid? quod ipsas etiam mentis vires & actiones adiuuet, & quo-
dammodo determinet, vt pro varia conformatione cerebri & ner-
uorum fluidi diuersa indole, ipsa etiam cogitandi vis mutetur, atque
nunc omnes operationes rite exerceantur, nunc vero capiant vi-
tium, atque intellectus fatiscat, & relanguescat memoria, iudicium-
que reddatur hebetius, & omnes animi vires atterantur. Atque hic
consensus concentusque, qui inter motus corporis atque animi co-
gitationes intercedit, ab omnibus admittitur, ex quocunque etiam
systemate causæ eius atque rationes explicentur. Ceterum, cum
sua quisque experientia cognitum exploratumque habeamus, dupli-
cem esse motum humani corporis, alterum, qui inuitis etiam no-
bis insciisque perennat, eæsque, quibus vita & incolumitas nostra
con-

xx) In libro qui inscribitur: *Spiritus animalis e foro medico relega-
tus.* *yy*) In libro quem patrio sermone edidit *Philosophical Principles of
Medicine* vid. *Act. Erud. Lips. latin. præsent anni Mens. Februar*, vbi eius
recensio extat, *zz*) In libro, qui Cl. GOELICKEN oppositus fuit.

conseruatur, functiones respicit, alterum vero, quem scientes volentesque exercemus; VVILLISIVS, quod sciam, primus fuit, qui horum potissimum motuum originem a cerebro, illorum a cerebello repetendam esse ostendit. *a*) Atque in illius postea sententiam concessit RAYMVNDVS VIEVSSENS *b*) de neruorum doctrina optime meritus, qui, prout multis in hanc rem inquisiuit experimentis, sæpius vidit, nobisque annotatum reliquit, si canis cerebellum ipse aperto cranio frustulatim exemerit, animal subito exspirauisse, vtut saluum & incolume cum oblongata medulla, cerebrum fuerit; alio autem tempore, vbi cerebrum a medulla oblongata auulsit, non ilico periisse. Ipse etiam ILLVSTRIS BERGERVS, etsi alio loco VVILLISII sententiam reiicit, aliquando tamen aliud agendo memorat *c*) cum canum quorundam viuorum adhuc, cranium, ad explorandos opii effectus, aperuisset, aliquem eorum, impatientem laboris & molestiarum, cerebrum vehementi capitis commotione proiecisse, & relicto illæso, integroque cerebello vitam adhuc egisse, eodem autem profundius dissecto momento extinctum esse. Quæ obseruationes mouerunt multos, vt WILLISII sententiam comprobarent, interque hos inprimis PERRAVLTIVM, *d*) BOHNIVM, *e*) BOERHAAVENIVM, *f*) & acutissimum WOLFFIVM *g*) qui eandem pluribus & illustrauit, & confirmauit.

XII.

Tam copioso autem flumine sanguis fertur ad cerebum, vt, si calculo Cl. MALPIGHII fidem habeamus, si non dimidia, saltim tertia eius pars eo compellatur. *h*) Ne vero iusto velocius, & maiori, quam par erat, impetu, simul ac e corde proiectus fuit, rectis in arteriis ascenderet, arcus incuruatus multum eius vim minuere, & primum veluti ictum sustinere videtur. Admirabilis

Tardior vasa cer[...] sanguinis [...]cuitus, et in statu [...]rali.

E 5 illa,

a) *Anat. Cerebr. c. XV.* *b*) *Neurograph. vniuers. Lib. I c. 10.* *c*) *Diss. de vi opii rarefaciente.* *d*) *Mechanique des animeaux Part. II. c. 7.* *e*) *Renunc. vuln. Sect. II. c. I.* *f*) *Instit. Medic. passim.* *g*) Von dem Gebrauch der Theile in Menschen, Thieren und Pflanzen *S. Phys. Dogmat. Tom. III. §. 172.* *h*) *Exercit. Epistol. de cerebro ad Fracasterium.*

illa, quam ſuperius aliquantum explicui, vaſorum vtriusque generis fabrica, variæque illæ complicationes, & anfractus eo potiſſimum reſpiciunt, vt ſanguinis per cerebrum motus hac ratione retardetur. Quod iis clarum erit, atque perſpicuum, qui cogitant, ad vaſorum reſiſtentias, quibus fluidorum motus & influxus ſimul determinantur, præcipue referri conditionem canalium, per quos ea protruduntur. Etenim cum frictio multum augeatur, vt hæc ex mechanicorum ſcholis repetam *i)* ſi linea directionis corporis incedentis, ad ſuperficiem, ſuper quam incedit, fuerit obliqua, ſatis exinde patet, in variis illis curuaturis & complicationibus, arteriarum, vbi in quouis flexionis puncto angulus incidentiæ mutatur, & noua reſiſtentia oritur, ſanguinis per eas progreſſum non eſſe ſine inſigni frictione. Nihil vero æque motum velocitatemque fluidorum cohibet, & retardat, ac frictio, quod cum ab aliis tum inprimis a cl. MARIOTTE ſcite demonſtratum fuit *k)* Quo fieri omnino debet, vt ſanguis dum per tortuoſos, & varie ncurvatos ductus capitis progreditur, ob eandem frictionem maxime retardetur. Accedit & hoc, quod in arteriis mutua *ανας͵ωμόσει* coniunctis cruor oppoſitis veluti niſibus ſibi occurrere videatur. Vnde & ipſe eius impetus aliquantum minui ſolet. Præterea, cum arterias, quæ per cerebrum eiusque meninges diſtribuuntur, aliunde iam conſtet, tendinea, atque robuſta tunica eſſe deſtitutas, cuius vi & elatere ſe alias conſtringunt, & ſanguini, cuius niſu expanduntur, reſiſtunt, & ſyſtole hac, novo velut impetu propulſant, noua ex cauſa, ſanguinis per cerebrum iter difficillimum redditur, vt facile in arteriis cumuletur, easdemque diſtendat. Atque tria hæc, ſanguinis nimirum copia inſignis, tardior per cerebrum progreſſus, & arteriarum expanſio clare admodum oſtendunt, perfacile eſſe, vt ſanguis pro re nata iis in vaſis ſubſiſtat, atque ſe ipſum libero in venas ſocias aditu intercludat, noui autem acceſſu ſemper cumuletur, vaſa dilatet, multaque & grauiſſima mala pariat.

XIII. In

i) Secundum *theorema 663. Element. Mechan.* WOLFFII.

k) Traité de mouvements des eaux p. 256.

XIII.

In subsidium vero data his partibus a prouido naturæ auctore fuit dura mater, quæ motu & contractione sua, tum sanguinem tum neruorum fluidum aliquantum propellit. Placet enim mihi sententia, quæ a medicis duobus Romanis GEORGIO BAGLIVO *l*) & ANTONIO PACCHIONI *m*) qui multa industria argumentum hoc excusserunt, proposita fuit, quam miror a tam paucis receptam esse medicis, cum tamen & illorum experimentis satis comprobata fuerit, atque ad explicandas permultorum motuum, qui tam secundum, quam præter naturæ ordinem in corpore nostro contingunt, rationes, multum momenti afferat. Quippe existimant Viri literatissimi, duram membranam non telam membranosam simplicem & inuestiendo tantum cerebro destinatam esse, sed ex variis fibrarum ordinibus conflari, lacertosque fibrosos, perquam robustos, & solidos continere, iisdemque admirabilem quendam & insignem inesse elaterem, cuius beneficio se placide constringat ea, & hac systole sanguinis, neruorumque fluidi decursum adiuuet. *n*) Neque vero illam putant intra solum coerceri cranium, sed longius produci, atque ita expandi, vt omnes aliæ totius corporis membranæ, fibræque membranaceæ eius propagines, & soboles esse videantur. *Motus d. matris.*

XIV.

Verum ratio instituti me monet, vt his præmissis demum ad explicandum omnium, quæ cum apoplexia coniunguntur, φαινομένων nexum deueniam. Idque nulla alia ratione promtius expeditum iri puto, quam si ea omnia ad turbatum sanguinis per vasa cerebri & meningum circuitum, indeque factam tubulorum medullarium compressionem, secretionemq; & deriuationem fluidi neruei interceptam, refero. Etenim si sanguinis per vtraque meningis & cerebri vasa itus reditusque quacunque ex causa retarda- *Ipsa apop theoria.*

l) *de fibra motrice.* *m*) *de duræ meningis fabrica & vsu.* it. *Epist. ad* LVDOV. TESTI. vid. *Act. Erud. Ann.* 1701. *p.* 415. *n*) Vid. & JOANN. HIACINTHVS VOGLI *in fluidi neruei Historia.*

tardatur (§. 12.) vtique inde eueniet, vt cum secundum constitutas Naturæ leges, vi motuque cordis nouus perpetuo perarterias carotides & vertebrales eo compellatur, & euibretur, cui vero ex arteriis in venas socias nullus patet aditus, vi pressuque eius, quaqua versum in latera tunicarum nitentis, arteriæ, quibus omnis renitendi facultas periit, distendantur, expanduntur que, & hinc tubuli medullares, quos tam exiguos, & angustos esse supra memoraui, comprimantur atque exinde, secretio ac deriuatio fluidi neruei ad corpus, coerceatur. Quæ cerebri compressio quantum ad turbandam atque inuertendam sensus motusque rationem valeat, vt eo rectius intelligatur, non alienum videtur, recitare exemplum hominis cuiusdam, qui postquam magnam cranii partem casu nescio quo perdiderat, haud ita pridem Lutetiis Parisiorum stipem ostiatim petiit, atque a multis visus obseruatusque fuit. Etenim cerebro, quod denudatum erat, leniter admodum presso, scintillas sibi ex oculis egredi, ille prodidit; ex violentiori autem eius compressione aurium tinnitum percepit, postea vero, aucta hac, vertigine, & sopore correptus fuit, atque demum in veram apoplexiam incidit; His tamen peractis, quando remittente pressione sibi relictus fuit, ad se sensim sensimque, rediit. Atque eadem fuerunt φαινόμενα, quæ in canibus, quorum cerebra denudauerant, & nunc mitius nunc grauius compresserant, clarissimi Viri, WEPFFERVS atque PEYERVS notauerunt, quorum operas, vt veritas eo magis eruatur, cuilibet facili negotio imitari licet. Præter hæc vero ad confirmandam sententiam meam idoneos atque locupletes testes aduoco Viros celeberrimos, qui obseruationes de Apoplexia anatomicas nobis reliquerunt (§. 4. 5.) Ex eorum enim relatu satis constat, vasa apoplecticorum multo cruore esse turgida, quæ difficilem sanguinis circuitum indeque factam sui expansionem satis opinor, arguunt. Ex nimio eorum infarctu aliquando euenit, vt vel eo in loco, vbi arteriæ cum venis coniunguntur, paulolum secedant, vel

o) Vid. Cl. BORETII *Dissert. de Epilepsia ex depresso cranio*, Regiomont. habit.

vel violentia quadam plane disrumpantur. Vnde sanguinem in cerebrum profundi nemo non videt. Nec aliam puto esse causam, cur & serosus humor nonnunquam in cerebrum delabatur. Quando enim ex intercepto sanguinis in venas regressu cruor intra arterias accumulatur, serum, quod vna cum sanguine, & in nonnullis quidem maxima copia aduehitur, eo copiosius extrudi, atque secedere solet, nec modo in cerebro, sed pulmonibus quoque & aliis partibus reperitur, potiusque effectus, quam causa mali esse videtur. Quod satis euincitur experimento Lovveriano. Si enim vena iugularis aut cruralis in cane viuo per horam constringitur, hydrops vel capitis, vel crurum inde excitatur, quod lympha alias per venas cum sanguine abitura, nunc eo copiosius per vasa lymphatica secedit, eaque vel distendit, vel plane dissoluit. Atque ex his non difficile erit, ingenio atque ratione assequi, quomodo cuncta inter se consonent, atque conspirent, & ab vna hac causa, omnia ea, quae superius percensui, oriantur (§. 2. 3. 4. 5.) Ac primo quidem nunc nullo fere negotio intelligamus, licet, quare motus sensusque tam cito pereant, atque omnia membra, postquam musculis robur & tonus subtractus fuit, relanguescant, & relaxentur, & corpus ilico in terram prosternatur, & quare etiam omnis mentis vis & cogitatio tam repente velut intereant. Atque ita etiam se res in reliquis habet. Quando enim musculi, quibus laryngis atque linguae, itemque pharyngis motus debentur, nec minus & ii, quibus maxilla inferior attrahitur, relaxantur, nulloque amplius fluidi affluxu recreantur, inde euenit, vt vocis vsus pereat, & nihil quicquam deglutiri possit, atque os hians & apertum cernatur. Si idem sphincteri ani, vel vesicae vrinariae contingit, feces, & vrina non amplius retinentur, sed sponte prodeunt. Quando sanguis in carotides internas iam satis turgidas non admittitur, in externas secedit magna copia, atq; hinc fit, vt vasa faciei adeo intumescant, & in conspectum veniant, ac genae rubore quodam suffundantur, disruptoque vase quodam sanguis externe profundatur, & caput, copia eius, maxime, vbi putredo accesserit, miram in magnitudinem, post obitum distendatur. Et cum ex ratione, quam iam attuli, lympha copiosior per difficiliorem san-

guinis circuitum secernatur, id quidem efficitur, vt humores quoque oculorum, copiosius in sua deriuentur receptacula, oculosque distendant, vt exinde prominentes rigidi, & quasi vitrei compareant, quemadmodum & lacrimæ ex eadem causa vberius manant. Quamdiu cerebellum saluum & incolume conseruatur, facile est intellectu, motum cordis & pulmonum superesse adhuc, illo autem violato, & hunc aboleri. Verum tamen vtplurimum nobiliora hæc viscera, vel ob hanc causam, in societatem laborum vocantur, quod vbi per cerebrum turbata fuit circuitio sanguinis, hic necessario maiori copia ad vasa alia, atque hinc etiam pulmonum propellatur, eademque expandat, vnde respiratio difficilior reddi solet, atque ipsum etiam cor, vt molem sanguinis, cuius insignem alias partem cerebro impertit, per reliquum corpus circumagat, maiori longe impetu connititur. Quum & pectus suos habeat musculos, quibus attollitur, patet, iis resolutis respirationem iterum periclitari, atque pectus inprimis adeo compressum, & velut vinculo adstrictum videri. Qua quidem ratione fieri oportet, vt, dum aër in pulmones admissus, nec rite iterum explosus, in trachea, & gutture diutius agitatur, atque alius ob alio consequente per loca inæqualia & aspera protruditur, ad rimulam laryngis membranaceam, & epiglottidem allidendo, harum agitatione & tremore partium cum sonitu & stertore tandem elidatur. Quoniam spasmus duræ matris sæpius cum apoplexia sanguinea coniungitur, ex eo omnes conuulsiones cuiuscunque generis fuerint, atque ipsos etiam vomitus repetendos arbitror. E contrario in pituitosa apoplexia relaxari meninx ista & omnem motus impetum amittere videtur. *p*) Respirationem in sanguinea liberiorem, quam in serosa esse existimo, quod qui sanguineam experiuntur, illorum sanguis tam copioso sero & phlegmate haud abundat, vt proinde nec tam largo prouentu in pulmonum vesiculas, quam in phlegmaticorum corporibus secedere possit. Quum phlegmatici venas alant non adeo copiosas, & sanguinem minus sincerum, flo-

ridum,

p) Vid. inpr. LANCIS. *de mort. subit. Lib. II. Obs. 1.*

ridum, atque elasticum, sed multa potius pituita permistum, nec facies rubet, sed expallescit potius, nec tument venæ, nec alia eueniunt, quæ a copioso sanguine proficiscuntur. Teporem corporis motuum febrilium indicem esse arbitror, quibus intestinus sanguinis motus ad materiam pernicialem dissoluendam discutiendamq; excitatur. Quum secundum naturæ leges liquidum quoddam in bronchiis & aspera arteria separetur, id quidem eo copiosius, si sanguis ægre admodum per pulmones agitur, sub his laboribus secedet. Aer igitur, qui difficulter etiam per tracheam fertur, eidem permiscetur minutatim, idque sensim sensimque in spumam attenuat, atque per asperam arteriam ad os compellit. Vnde etiam nonnisi præsente maximo suffocationis, imo ipsius mortis periculo spuma in ore comparet. Quum sensim sensimque generari morbus, & cerebrum pariter atque nerui successu temporis vitium capere queant, antecedent quædam interdum, quæ morbi aduentum denuntiant. (§. 2.) Ea vero omnia vel sanguinis ad caput congestionem indicant, vel ad motus sensusque læsiones commode referuntur, quorum ratio ex iis, quæ huc vsque disserui, apte exponetur. Quotquot superius commemoratæ fuerunt causæ, eæ omnes id efficiunt, vt sanguinis per vasa cerebri progressus admodum turbetur, atque cerebri fibrillarumque eius compressio oriatur. Aliæ enim externe cerebro incumbunt, aliæ humores in vasis totius corporis, inprimis capitis cumulant, aliæ ex aliis partibus cruorem maiori copia ad cerebrum propellunt, aliæ sanguinem commouent, & rarefaciunt, aliæ lentorem, & visciditatem eius pariunt, aliæ vtramque meningem & sinus ac vasa cerebri, vel relaxant, vel constringunt & coarctant, vel plane dissoluunt (§. 8. 9.) Id quod nunc eo, quem supra secutus sum, ordine, commonstrabo. Ac primo quidem nemo est, qui ignoret, sanguineis magnam sanguinis esse copiam, vasa autem exigua, paululum laxiora, & ad impetum sanguinis sustinendum non satis vegeta, quæ hinc facile ab humorum copia distenduntur. In senibus vero fibrarum tonus maxime mutatur, vt in aliis eæ partibus rigidiores, in aliis vero laxæ admodum euadant, atque hinc vterque sanguinis motus admodum turbetur.

Vnde & partes ex quibus cruor eſt compoſitus, non accurate inter ſe permiſcentur, ſed ex connubio ſuo ſenſim ſenſimque diſſoluuntur. Neque vero etiam ſanguis rite amplius ab inquinamentis ſuis & quisquiliis per emunctoria, quorum naturæ parens varia in corpore noſtro exſtruxit, repurgatur. Ipſi etiam ventriculo priſtinus in ſenectute haud amplius conſtat vigor, nec alimenta in chylum mutat, reficiendæ naturæ admodum idoneum. Qua ratione pituita in ſanguine multis quotidie modis augetur. Quod ſi ergo ſanguis eiusmodi viſcidus & mucoſus maiori impetu & copia ad caput fertur, nec dura matre admodum debili & relaxata vlterius propellitur, apoplexiæ & quidem potiſſimum ſeroſæ via commode aperitur. Interim tamen fit facile admodum, vt & iuuenes, qui ſanguine abundant, ſi eundem quibuscunque ex cauſis nimium commouerint, in eundem morbum incidant. Cur breuioris colli homines facilius quam reliqui hoc morbo tententur, haud aſſeueranter dixerim. Si quid tamen ego coniectura aſſequor, quæ vero per anatomen magis confirmanda foret, ſingularis forſan vaſorum fabrica, & tortuoſus magis, quam in aliis decurſus efficiunt, vt ſanguinis ex capite regreſſus multum retardetur eiusque congeſtio longe facilius eueniat. Quare iis, quibus copioſus per venas ſanguis fertur, apoplexia præ aliis minetur, ratio tam plana eſt, atque euidens, vt pluribus verbis explicari haud debeat. Quum vero obeſiores & ipſi vel ſincerum ſanguinem copioſum, vel multa pituita permixtum in vaſis alant, & vtplurimum otia ament, totoque die deſideant, ſomnoque largiori delectentur, patet, quare & ipſi ad affectum hunc inclinent. Per vitam enim otioſam, nullisque exercitatam laboribus, ſanguinis circulus admodum vitiatur, & multæ quisquiliæ, quæ alias per tot naturæ exitus foras amandari ſolent, retinentur, fibræque elaſticæ perquam torpidæ & languidæ euadunt, &, ſi lautior inprimis victus acceſſerit, ſanguinis copia multum augetur. Somni autem tempore affluxus fluidi neruei ad muſculos impeditior redditur, omnesque corporis fibræ admodum reſoluuntur. Quare etiam pulſus arteriarum & reſpiratio multum relangueſcunt, habitus vero cor-

poris

poris cum vasis tumet, sanguinis autem circuitus per caput totumque corpus parum retardatur. De iis, qui hereditatis veluti iure morbo exponuntur, nihil definio, quum affectuum hereditariorum ratio abstrusa adhuc & absondita, nec recte ab vllo vnquam explicata fuerit. Quamobrem vt opinor satius erit, ignorantiam fateri ingenue, quam obscuris ineptis, atque ieiunis vocibus, quæ nec intelligi nec explicari possunt, eandem obtegere, atque opinionum commenta consectari, quibus nihil aliud efficitur, quam vt multa dicendo nihil extricetur. Ingluuie & commessationibus multus generantur sanguis, qui deinceps data occasione facile ad ebullitionem excitatur. Præterea vero copiosiora ea alimenta ventriculum obruunt atque infirmant, vt nec chylus, nec sanguis melior inde prodeat. Idem etiam damnum afferunt potus ardentes, atque inebriantes, qui multas in stomacho cruditates pariunt, viresque eius conuellunt, chylique elaborationem & secretionem turbant quam maxime, in ipso autem sanguine id simul efficiunt, vt gelatinosa eius portio coeat, & in coagulum mucumque mutetur. Ita sensim, sensimque morbum producunt. In aliis vero longe velocius eum accersunt. Vbi enim ii qui sanguine & succis affluunt, ardente & spirituoso eiusmodi liquore abutuntur, omnes summa efferuescentia humores incendi sibi atque agitari sentiunt, vt exinde vasa corporis confestim diducantur, atque caput in primis petatur, & meningum ac cerebri tubuli distendantur. Quibus crebra & frequens narium fuit hæmorrhagia, ad eorum capita semper sanguinis congestionem fuisse factam exinde intelligimus. Quæ vbi perseuerat, nec tamen per defluxiones dissoluitur, sanguis magis magisque in vasis cerebri accumulatur, atque eadem expandit. Atque hæc etiam reliquarum hæmorrhagiarum, aliarumque sanguinis emissionum est ratio. Primo enim dum per eas aliqua sanguinei laticis copia ordinarie alias detrahitur, omissis iisdem ista in corpore remanet, nouisque quotidie accessionibus augetur. Deinceps autem ita naturæ fert consuetudo, vt ad illas vias, per quas exitum sanguini parat, insignem antea eius quantitatem vehat atque compellat. Quando itaque egressum, quem molitur, sanguis non inuenit, aucta eius identidem copia, sæpenumero contingit, vt eæ

partes, ad quas delatus ille fuit, ſpaſmo conſtringantur (quod potiſſimum ex menſtrui atque hæmorrhoidalis fluxus ſuppreſſione accidit) & cum impetu cruorem intus contentum ad alia viſcera proiiciant, qui in iis maxime ſubſiſtet vaſis, & accumulabitur, qui minori robore & elatere renituntur. Aeſtate admodum æſtuoſa & feruida humores expanduntur inſigniter, atque canales per quos progrediuntur, diducunt. Vbi vero humidior deinceps tempeſtas ſucceſſerit, fibræ magis relaxantur, & tonus atque elater vaſorum multum minuitur, vt languidiori longe impetu humidum propulſent. Quibus ex cauſis cum aliis in partibus facile humorum fit decubitus, tum præcipue in capite, quod liberum, nec vt reliquum corpus, pluribus munitum integumentis, aëris iniurias maxime experitur. Præterea vero cum tranſpirationi eiusmodi hiemis humidæ frigidæque conſtitutio non parum officiat, ſeri colluuies in corpore maxime augetur. Nam quamuis & frigus boreale illam turbet, id tamen minori fit periculo, partim quod humores corporis, vt reliqua fluida, inde aliquantum conſumuntur, partim etiam, quod tonus vaſorum fibrarumque robuſtior redditur, vt hæc ſuperflua non modo ſine ſanitatis detrimento tolerari queant, ſed etiam per alias vias e corpore exterminentur. Inde enim videmus hieme frigida, plus vrinæ excerni, quam ipſa æſtate. Neque etiam aliam ob rationem fit, vt, quamuis ſecundum experimenta SANCTORII per triginta annos inſtituta, perſpiratio ab æquinoctio autumnali ad ſolſtitium hibernum adeo minuatur vt ſingulis diebus libra vna decedat; *q*) nullum tamen eiusmodi detrimentum inde oriatur, quam ſi verno vel æſtiuo tempore ea per intempeſtiuam perfrigerationem impeditur. Quum acre & intenſum frigus ſpaſmos & conſtrictiones partium externarum efficiat, quibus comprimuntur vaſa, & coarctantur, atque ſanguis magis ad interiores partes deducitur, facile accidit, vt vi eius copiaque in minimis vaſculis aucta, ſibi ipſi viam præcludat, canaleſque diſtendat, & in iis detineatur. Accedit & hoc, quod frigus ſanguinem coagulat, & tranſpirationes ſiſtit, partes vero teneriores, & exquiſito ſenſu præditas, vt membranas, quam maxime ſtringit, & contorquet.

Qui

q) Vid. *Medic. Static. Sect. II. Aph.* 7. 8.

Qui caput aqua calente lavant, ii & multum ſanguinem eo alliciunt, & caloris vi admodum turgidum atque rarefactum. Quando autem per frigus immodicum mox iterum vaſa coanguſtantur, ſanguis eo iam adductus, veluti in anguſtias redigitur, visque interceptis, liberum in cerebri tubulis eundi ſpatium amplius non habet. Quod ſi materia inutilis atque corpori inimica, a connubio ſanguinis iam tum ſeparata, & ad cutis ambitum tubulosque ſub cutaneos naturæ imperio & robore profligata, aut ad alia loca leuandæ valetudinis cauſa depoſita, vel ſponte iterum recedit, vel per iniurias externas repellitur, incredibile propemodum dictu eſt, quam variis atque exitioſis malis corpus excruciet. Quippe acris eiusmodi corrupta, & corrodendi vim habens materies, veneni naturam velut induere videtur, & licet mole valde exigua, inſigni tamen corpuſculorum ſuorum ſubtilitate in partes neruoſas exquiſitiori ſenſu præditas agit, & truculenta inſtar veneni ſymptomata excitat. Membranas enim maxime infeſtat, earumque inflammationes, ſpaſmos conuulſiones, præſertim in corpore a morbis iam imbecilli producit. Tantas vero nocendi vires, tantamque virulentiam, quas, priusquam ex habitu corporis repulſa fuit, non prodidit, non alia ex cauſa habere videtur, quam, quod, donec ipſa ſiue putredine ſiue cauſtica ſua indole corpori inimica, ſucco & ſanguini permiſcetur, atque per vaſa rapitur, ſic inuoluta & celerius promota, liberum agendi ſpatium non inueniat, deinceps vero, vbi ex reliquarum ſanguinis partium ſocietate ſeceſſit, ſui iuris facta, & ab inuolucro libera, viſceribus adhæreſcat, atque pernicialem ſuam naturam longe promtius declaret. Nequid dicam, quod ex ſanguinis communione excluſa, omnis motus agitationisque expers, mora ſubtilior & acrior reddatur. Ac quamuis etiam in ſanguinea vaſa recipitur, nunquam tamen cum reliquo ſanguine humoribusque ita ſubigitur, vt eidem intimius remiſceatur, ſed potius inſtar veneni ſubtilis in neruoſas partes ſe altius penetrat, ibidemque ſpaſticas atroces ſtricturas efficit. Quodſi itaque duram meningem aggreditur, & eas, quas iam memoraui, ſtricturas generat, ſpaſmo contorta ex cerebrum & cerebellum complicitur, & ita comprimit, vt ſanguinis per ſua vaſa decurſus tardior longe & diffi-

difficilior inde euadat; vel eadem hæc meninx post diuturniorem constrictionem relanguescit tandem, atque resoluta maxime & relaxata sanguinis, & neruorum fluidi progressum suo motu haud amplius adiuuat. Iracundia nimium in sanguine feruorem & ebullitionem excitat, eumque a corde ad partes remotas maximo cum impetu circumagit. Vnde fit, vt facies plerumque rubicunda & inflata reddatur, oculique toruum videant & velut scintillulis micent, vasa, quæ antea erant inania, intumescant, & in conspectum facile veniant, pulsusque & respiratio maxime increbescat, cor palpitatione conflictetur, dentesque stridant, & spuma ore excernatur. Quamobrem dum sanguis hoc modo ad cerebrum euibratur, variis ille conturbationibus occasionem suggerit, ita vt alios cernendi, audiendique sensus delinquat, alios tantus tremor teneat, vt pedibus insistere non possint, alios epilesia, alios apoplexia inuadat. Contra vero a terrore habitus corporis constringitur, vasaque in se recedunt, & detumescunt, & cum faciei pallore partes externæ frigus quoddam perpetiuntur, & contremiscunt, excretionesque cessant vel diminuuntur, atque cor inusitata laborat palpitatione, & præcordia suffocante propemodum anxietate strangulantur. Ex quibus clarum satis est, atque perspicuum, sanguinem eo tempore ab externo corporis habitu magis ad interiores reuocari partes, atque vbi apoplexiam parit, maiori copia & impetu ad cerebri vasa proruere, eaque admodum dilatare, vt circuitus ipsius exinde retardetur. Tristitia animique angor vires subtrahit, tonumque & robur partium eneruat, ac pulsum efficit exiliorem & lentum, appetentiamque & digestionem alimentorum ita deiicit, & corpus adeo mutat, vt non secus ac in terrore facies expallescat, cutisque flaccida, & transpiratio remissior reddatur, partes vero externæ refrigescant, aluusque crebris tentetur deiectionibus, & somni tranquillitas admodum turbetur. Quæ omnia ita comparata esse videmus, vt congestioni sanguinis, & tardiori per difficiles vias motui multum tribuant, idque eo magis in cerebro, quo magis illud affici atque infirmari moerore intelligimus. Venere vires prosternuntur, atque cerebrum & neruosum genus imbecille admodum euadit, corporisque non minus, quam ani-

mi vigor, & alacritas pereunt. Præterea ſub ipſo veneris actu & congreſſu feruidiori, vt ILLVSTRIS PRÆSES egregie expoſuit *r*) quando animus ex ideis rei venereæ commoueri admodum, & extra ſe poni conſueuit, destructo animalium æque ac vitalium æquilibrio motuum, legitimus partium vſus, earumque functiones non mediocriter peruertuntur, magnaque fit ſanguinis ebullitio, & celer per ſua vaſa decurſus, quod pulſus eo tempore velox, & vehemens cordis palpitio, tremores partium, pedumque vacillationes ſatis declarant. Vbi itaque ſub hoc feruore ſanguis ad vaſa cerebri magno impetu deducitur, ibi facile intra meningum canales & cerebri arteriolas coactus & compreſſus diſtendit eorum latera, atque expandit. ILLVSTRIS BERGERVS, diſſectis canum, dum ab aſſumto opio ſomnolenti erant & ſtupidi, craniis, arterias cerebri obſeruauit tum maiores tum minimas, ſanguine admodum turgidas atque expanſas, tanquam inflammationem paterentur, eleganti ſpectaculo comparuiſſe, ſectasque ſanguinem floridum & tenuem profudiſſe. *s*) Ipſæ etiam arteriæ per medullarem neruorum opticorum ſubſtantiam ad oculi vſque retinam productæ, huiusque reticulari expanſioni intextæ ſanguine tumebant. Nullum vero eſt dubium, quin ex omnium, quæ *νάρκωσιν* excitant, vſu ſimile quidquam eueniat. Inde vero cognoſcimus, vbi ſulphur eiusmodi anodynum vaporoſum humoribus admixtum fuit, eo tenuiſſimas cerebri arteriarum membranas extendi & dilatari, adeoque ſanguinis difficilem admodum reddi progreſſum. Atque ex mente quidem ILLVSTRIS BERGERI, opii ſal acre volatile & ſulphureum in parte gummoſa, reſinoſaque coactum, a motu ſuccorum corporis ſolutum atque exagitatum, hosque intus viciſſim exagitans, inſignem ſanguinis æſtum, & ſubitam rarefactionem, indeque omnes illos effectus producere putatur. Aliam vero tenet ſententiam ILLVSTRIS PRÆSES, *t*) qui ſulphur eiusmodi vaporoſum altius membranarum & neruorum poros ſubire, & puriſſimum neruorum fluidum deſtruendo, tonum ac motum ſolidis ſubtrahere exiſtimat. Sed de his diſquirere opinionibus meum non eſt, nec

 ad

r) Diſſ. *de morb. ex nim. vener. vſu.* *s*) de *vi opii rarefaciente Diſſ.*
t) *Med. Syſtemat.* Tom. II. Part. II. c. 7.

ad instituti rationem pertinet, cum satis illud liqueat, & vtraque sententia confirmetur, vasa meningis, & cerebri per ea distendi ingniter, sanguinisque progressum maxime retardari. Atque eadem etiam ratione, in iis, qui carbonum fumo interierunt, cerebrum maxime affectum, vasa meningum omnium sanguine expansa, infarcta & veluti inflammata reperiuntur. *u*) Inest vero carbonibus æque ac materiis fermentantibus principium φλογιςὸν maxime elasticum, quod ab efficacia fermentationis aut ignis aperti excitatur, magnaque vi & copia expellitur, & vel cum humido, vt in musto, vel terrestribus particulis vt in carbonibus commistum expandere se nititur, & quando spatium in locis clausis non inuenit, vasa sæpius magno impetu disiicere solet. Vbi vero per inspirationem in pulmones admissum, atque ibi liberum se dilatandi spatium nactum fuit, quam maxime se explicat. Quapropter dum pulmones tanta, quanta vapor expanditur, vi, reagere atque se contrahere haud possunt, alternus eorum motus cessat, & respiratio vitium capit, & liber per vasa pulmonum sanguinis transitus turbatur. Quo fit, vt hic maiori copia & impetu ad cerebrum pulsus, eodem modo, vt sæpius declaraui, arterias meningum distendat, & sensim sensimque in iis cumuletur. *x*) Vapores mercuriales aliique, indole sua venenosa spasmum partibus nerueis & membranosis inducunt, vt proinde, vbi similem in cerebri meningibus constrictionem efficiunt, sanguinis decursus, per arctiorem harum compressionem maxime impediatur. Collo per focale arctius constricto, comprimuntur venæ iugulares, hincque refluxu intercluditur sanguis, & in capite colligitur, atque si liquoris vinosi abusu commotus fuerit, vasa distendit, atque expandit. Eandem sanguinis commotionem solis radii suscitant, omnisque ignis calor; meditationes autem cerebrum atque meninges eneruant quam maxime, vt impulsus, quo sanguis alias proiiciendus erat, inde relanguescat. Quum sub decliuiori capitis situ sanguis per venas iugulares ægrius ad cor redeat, in affectibus autem hypochondriacis atque

u) Vid. *Histoire de l' Academ. Royal des sciences Ann.* 1710. *pag.* 727.

x) Vid. inpr. de vaporibus mustaceis ILLVSTR. STAHL *Zymotechn. fundam. c. X.*

que hystericis, spasticæ constrictiones perpetuo coniunguntur, quæ sanguinis circuitum peruertunt, vt hac ratione maior eius quantitas ad superiora moueatur, atque præterea ex partibus externis tunc pariter adstrictis, & frigidis, ad interiora viscera, atque adeo, si reliqua consentiant, ad ipsum etiam cerebrum cruor amandetur, facile nunc morbi attoniti ex his caussis origo intelligetur. Quando grauidæ ex ipsa grauiditate in apoplexiam incidunt, nullam aliam caussam esse suspicior, quam quod compressione venæ cauæ ab vtero grauido facta sanguis itidem maiori copia & abundatiori flumine ad partes superiores vehatur, quamuis interdum & spasmi abdominis in iisdem accedant. Nec in iis, qui ex acidularum abusu attoniti fiunt, aliam caussam cogitando assequor, quam quod vbi eæ per colatoria consueta non rite iterum ex corpore proscribuntur & eliminantur, mole humorum aucta, tubuli in meningibus & cerebro nimium distendantur. Tumores vero, apostemata, polypi, manifesto sanguinis circuitum turbant, atque fibras cerebri medullares comprimunt, quod itidem in *læsionibus* externis violentis fieri solet. Namque vel fragmenta cranii introrsum versus cerebrum adiguntur, vel cerebrum alia ratione insigniter concutitur, vel vasa disrumpuntur, & sanguinem copiosum profundunt. Quæ profusio nunc quidem a vi instrumenti ad interiores cerebri partes adacti, nunc vero a sola grauiori cerebri commotione & concussione proficisci solet.

XV.

Ex iis itaque, quæ hactenus in hanc sententiam edisserui, satis opinor clarum manifestumque esse, quo iure apoplexia affectus grauis truculentusque appelletur. Quotquot enim ea, inprimis si fortior fuerit, percelluntur, breui admodum temporis interuallo naturæ concedunt, & vix horas viginti quatuor superant. Et quamuis HIPPOCRATES attonitum septem diebus interire arbitretur *y)* id tamen non de alia, quam de leniori intelligo apoplexia, atq; in mea etiam sententia variis Medicorum senten- *Prognosi*

G 2 tiis

y) Sect. VI. Aph. 51.

tiis confirmor. CÆLIVS quippe AVRELIANVS graviori Apoplexiæ tertium diem constituit, atque NENTERVS *z*) exemplum feminæ, quæ ex fortiori apoplexia sub finem tertii diei obiit, tanquam singulare enarrauit. Vtique vero hic apoplexiæ gradus in oculis animoque habere decet, cum, quæ cum grauioribus symptomatibus, & respiratione difficiliori coniungitur, vehementius semper portendat periculum, quam quæ iisdem destituitur. De vtraque autem valet sententia, quam iam olim tulit HIPPOCRATES, qua vehementiorem plane non, debilem vero difficulter solui existimat. *aa*) Neque minus & ipsæ causæ, si diligentius expendantur, iudicium acuent, vt de periculo certius constet, cum longe grauius afferat, quæ febribus acutis, epilepsiæ & læsionibus capitis maioribus accedere solet apoplexia, quam quæ ex leuioribus causis exoritur. Triplici autem exitu terminari solet. Vel enim perfecte desinit, quod in Apoplexia paululum fortiori rarissime contingit, vel si superatur, alium morbum relinquit, vel ipsam denique mortem arcessit. Quibus itaque indiciis hæc quodammodo prænosci queant, breuiter exponam. Atque ex vitæ salutisque signis, de quibus initio dicere decreui, primas tenent respiratio aliquantum libera, pulsusque, & faciei color, qui a naturali parum recedit, & motus sensusque paulatim redeuntis vestigia; quæ vtique omnia euentum minus funestum pollicentur. Pari etiam modo animum erigunt naturales sanguinis euacuationes, quæ quum suppressæ antea fuerint, nunc instaurantur, quemadmodum iam HIPPOCRATES *bb*) largiorem hæmorrhoidum fluxum, alii menstruum fluorem *cc*) alii vteri hæmorrhagiam *dd*) apoplexiæ optimo fuisse remedio prodiderunt. Nonnunquam etiam in ptyalismum, & fluxum oris lymphaticum, qualem lue venerea laborantes

z) *Fundam. Medic. Cap. de Apopl.* *aa*) *Sect. II. Aph. 52.* *bb*) *Coac. Prænot. Lib. VII. Sect. II. thes. 3. p. 905.* ex editione, quæ cum HOLLERII & JACOTII amplissimis commentariis *Lugd. Gall. 1576. in fol. prodiit.* *cc*) ZACVT. LVSITAN. *de Princ. Med. Histor. Lib. X. Obs. 33.* *dd*) *Ephem. Nat. Cur. Dec. I. Ann. 9. & 10. p. 366.*

rantes post inunctionem mercurialem, aut infantes dentitione difficili affecti, experiuntur, salutari cum euentu vertitur, *ee*) eandemque abscessu in crure sinistro per μετάςασιν producto feliciter a natura superatam eruditissimus BORRICHIVS memorat. *ff*) Quod si attonitus vena incisa aliquantum rectius valeat, & respiratio pulsusque melior reddatur, magna profecto salutis spes superest, vt optime PROSPER MARTIANVS doctissimus HIPPOCRATIS interpres notatum reliquit. Si liquida assumta non per nares & os resiliunt, sed penitus delabuntur, si acriter vellicatus aut punctus æger aut tandem intensa voce compellatus palpebras mouet, & labia quodammodo comprimit, si sudor leni præcipue in apoplexia manat multus, æquabilis calidus, leuans, itemque vrina multa & crassa excernitur, alui fluxus *gg*) vehementiores etiam ab initio vomitus *hh*) oriuntur, omnia hæc meliora portendunt. Magnam salutis spem præsidiumque in febri superueniente HIPPOCRATES collocauit. *ii*) At vero HOLLERIVS, vbi HIPPOCRATIS locum in Coacis prænotionibus commentariis suis illustrat, parum sibi ab ea pollicetur, neque VRATISLAVIENSES viderunt vllum per febrim restitutum, licet in permultis pulsum febrilem obseruauerint. *kk*) Quotquot vero HIPPOCRATIS sententiæ fidem habent, non tamen de vera hujus febris indole consentiunt. Febrim lentam non intelligi vel ex iisdem Coacis præsagiis satis liquet, vbi ea adueniens mortifera esse judicatur. *ll*) FORESTVS de febri ardente explicat. MARTIANVS esse eam ex ephemerarum genere

 putat,

ee) SENNERT. Parx. *Lib. I. Part. II. c. 33.* BARBETTE *Prax. I. c. 2.* & DECKER. *in notis ad h. l.* *ff*) apud WEPFF. *Hist. Apol. pag. 510.* *gg*) BOERHAAV. *Aph. 1017.* *hh*) Breßlauer Natur- und Kunst-Geschichte Herbst-Quart. 1717. p. 389. und Winter-Quart. 1718. p. 524. *ii*) Vid. *Sect. VI. Aph. 51.* & *Coac. Prænot. Sect. II. Lib. VII. th. 4. pag. 907.* *kk*) *Hist. Morb. Vratisl. Ann. 1702.* Cum quibus & alii consentiunt in den Nat. und Kunst-Geschicht. W. Q. 1718. p. 524. *ll*) *Lib. II. thes. 5.* τα ἐξαίφνης ἀποπληκτικά, λελυμένως ἐπιπυρετήναντα, χρόνῳ ὀλέθρια, vbi JACOTIVS in Comment. vocem λελυμένως solutionis in modum, recte ad sequentem referandam putauit.

putat, magnam requiri BOERHAAVE, *mm)* minus vehementem, morbo tamen proportionatam BERGERVS *nn)* contendit, cuius & mihi præ reliquis placet ſententia, quoniam ſi initio ſtatim, vbi robur corporis aliquantum ſibi adhuc conſtat, maxime in pituitoſa apoplexia excitetur febris, eius ope id forſan efficitur, vt ſanguis lentus & viſcidus, in vaſculis cerebri non rite progrediens, aucto liquidorum motu diſſolui, atque protrudi paululum queat. Inter ſigna denique ſalutaria retulit CÆLIVS AVRELIANVS, ſi partes quædam ſpaſmodice i. e. ſaltu errante agitentur. Pauciſſimis tamen tam felicibus eſſe contingit, vt ſalui plane atque incolumes hoc ex morbo eluctentur. Plures qui ad vitam redeunt, quasdam morbi reliquias adhuc circumferunt, ex quibus grauioris, ex quo emerſerunt, periculi ſemper reminiſcantur. Aliis enim pedes epidroſi perpetua madent, alii de ſenſuum vitiis, partium reſolutione, artuum tremore, ſpaſmo cynico, flatibus & borborygmis in abdomine aſſiduis querelas mouent. Alii perpetim ex leuiſſima etiam cauſa, imo & ſine cauſa lacrimantur, alii omnem memoriæ vim perdiderunt, vt ne minimorum quidem recordari queant, & fere repueraſcant. Omnium autem frequentiſſime, inprimis in phlegmatica apoplexia paralyſis relinquitur, & nunc quidem omnium ceruici ſuppoſitarum partium, quæ paraplegia appellatur, & raro euaneſcit, ſed ſemper memoriæ iudiciique, & motuum læſiones coniunctas habet, & ſoporoſos hebetes tremulos, timidos, & vertiginoſos efficit, *oo)* nunc vnius tantum lateris, & frequentius quidem ſiniſtri quam dextri, & hemiplegia dici ſolet *) nunc vnius tantum partis, & paralyſis particularis, aut pareſis vocatur. Atque

mm) *Aph. de cognoſc. & cum morb.* §. 1017. *nn)* *Diſſ. de Apopl.* §. 15.
oo) BOERHAAV. *l. c.* §. 1018.

*) Admiratione dignum eſt, quod a tribus Italiæ Medicis, LANCISIO, *de mortibus ſubitan.* VALSALVA *de aure humana* & MORGAGNI in *Aduerſar. Anatom.* obſeruatum fuit, in hemiplegia nunquam hemiſphærium cerebri eius lateris, quod in corpore relaxatur, eſſe affectum, ſed in hemiplegia dextri lateris cerebri latus ſiniſtrum, in ſiniſtri vero lateris paralyſi, dextrum cerebri ſegmentum, vitium aliquod capere.

que hanc medicamentis idoneis, tempestiue & mox post apoplexiæ decessum vsurpatis, & per aliquot hebdomades continuatis esse sanabilem nonnullis exemplis Celeberrimus SCHACHERVS, Ordin. Medic. in Academ. Lips. Decanus perpetuus, atque Therapiæ Prof. Primar. Patronus atq; Præceptor meus, ætatem pie deuenerandus cum priuatim de hoc affectu exponeret, confirmauit. Aliquando apoplexia in epilepsiam, quæ nonnullis salutaris fuit, aut grauem melancholiam mutatur. Quod si vero intra tres vel quatuor dies nec perfecte desinit, nec remittit, nec in paralysin conuertitur, vt plurimum iugulat. Mortem denuntiant stertor magis magisque ingrauescens, & in pituitosa, spuma, quæ in ore collecta comparet *pp*) quæ tamen probe a saliua illa viscida, quam superius non sine salutari euentu profluere commemoraui, distinguatur. Spuma non nisi parua, nec adeo copiosa prodit, & ex imo quidem pectore paulatim sursum fertur, & sensim sensimque augetur, adeo vt in non nullis etiam per nares & os excreta fuisse dicatur. Neque minus funestum prædicunt euentum tremor partium, facies cadauerosa, sudor frigidus guttatim hærens, partium præcipue superiorum, cum angustiis pectoris consociatus *qq*) oculi nebula quadam infecti, ex quibus infaustum signum petitur. Denique non nisi summum vitæ periculum præsagire licet, si errhino in nares insufflato ægrotans non sternutat, neque titillationem quandam persentiscit, si vena incisa nullus sanguis prosilit, si post venæ sectionem nullo modo leuatur, imo si post eandem res in deterius labantur, *rr*) si clyster, vtut minori copia iniectus iterum effluit, si sphinctere resoluto aluus sponte delabitur, si leuior apoplexia magis magisque ingrauescit, si pectus subinde attollitur, conuulsionum violentia concussum, atque in sanguineis ipsum etiam caput conuulsionibus agitatur. De pulsu adhuc habeo, quæ paucis moneam, ne medicus in errorem se induci patiatur, atque ex eius conditione neglectis reliquis iudicium ilico

pp) HIPPOCR. *Sect. II. Aphor.* 43. FOREST. *Obs. X.* 74. *qq*) Ἐν τοῖσιν ἀποπληκτοῖσιν ἐπὶ τῇ δυσφορίῃ τοῦ πνεύματος ἱδρὼς ἐπιγενόμενος θανάσιμον HIPP. *Coac. Sect. II. Lib. VII. thes.* 4. Conf. LOMMII *Obs. Medic. p.* 73. & MICHAEL OPP. *pag.* 372. *rr*) Vid. CELS. *Lib. III. c.* 28

ilico ferat. Non raro enim accidit, vt fortibus admodum & validis ictibus arteriæ ad vitæ usque exitum micent. Imo obseruatum fuit a nonnullis in parte resoluta, & paralysi affecta maiorem fuisse pulsus impetum, quam in membris aliis. In primis vero pulsus, qui ex paruo in magnum mutatur, aucta sensim sensimque magnitudine, rem fere conclamatam esse denuntiat. Tandem ii omnes, qui superato tam atroci morbo ad vitam sanitatemque redierunt, facile data occasione in eundem recidunt, atque tunc longe difficilius, & maiori cum vitæ periculo eluctantur. Neque enim cuiuis tam felici esse contingit, vt illi apud GRUBELIUM *ss*) mulieri, quæ quinquies licet attonita feliciter tamen raro admodum exemplo restituta fuit. Qui antea liberati leui de causa, vel sine occasione lacrimantur, *tt*) & torpidi, stupidique manent, de motus sensusque vigore admodum deiecto, ipsiusque imminuta vi memoriæ & linguæ quædam impotentia crebras querelas mouent, & frequentiori tentantur vertigine, ii quidem omnes, siquem leuiorem etiam errorem, in vitæ victusque ratione admiserint, pristino iterum periculo, & grauiori damno exponuntur.

XVI.

[..]tio morbi [..]ntis.

Postquam igitur de indole atque origine morbi, varioque eius euentu satis pro instituti ratione egi, nunc ad extremum constituta ordinis lege, de ipsa eius curatione quædam adiicere constitutum habeo, qua cum laboranti subuenire valetudini, tum sartam eam tectamque conseruare, vel tueri queamus. Atque vt de priori primo loco edisseram, summa ope niti decet medicum, vt in tempore aduocatus, mature atque tempestiue, vbi spes aliqua salutis adhuc superest, de idoneis remediis cogitet, antequam radices ille agit, & adultior factus nulli amplius medicinæ locum relinquit. Quando vero attonitum animam iam agere primo suo accessu videt, tum quidem satius foret, ab eodem penitus abstinere, ne remedia alias præstantissima in suspicionem quandam, ipsaque ars in odium, & inuidiam adducerentur; At enim vero, cum ita ferat

ss) *Eph. N. C. Dec. II. Ann. 8. pag. 101.* *tt*) Quod in tribus a se obseruatum esse scribit BAGLIVVS *Opp. p. 76.*

ferat nostri consuetudo seculi, nihil ipsi eorum prætermittendum erit, quæ ad redintegrandam valetudinem alias pertinere putat, quamlibet frustra illa fore animus facile præsagit, ne officium deseruisse, & humanam neglexisse salutem videatur. Ante omnia igitur curæ cordique habeat, vt ægrotus in loco temperato, & lucido potius, quam tenebricoso, ac ceruice non decliui & supina, nec tamen plane erecta collocetur. In lecto reponi eos vetant nonnulli, quod in eodem facilius ad somnolentiam, quam sellis inclinent. Qua in re tamen parum momenti situm esse arbitror, in primis, vbi summa infirmitas lectum postulat. Id modo obseruandum erit sedulo, vt pedes vel plumis vel integumentis a frigore satis defendantur, atque hoc fotu humores ad partes inferiores magis magisque inuitentur. Quibus rite decenterque factis Medicus magna cura atque diligentia eo respiciat, vt turbatus sanguinis circuitus tempestiue instauretur, atque id, quod cerebri fibrillas comprimit, ad partes magis remotas, per reuulsionem, vt in scholis dici solet, reuocetur, atque ex corpore educatur, deinceps ægrotus ex profundo illo somno variis excitetur irritamentis, & deniq; sanguis æquali iterum flumine per corpus distribuatur, atq; caput & nerui roborentur. In his enim omnem morbi curationem esse sitam prudentiores dudum perspexerunt. Plurimam proinde spem valetudinis in sanguinea apoplexia ostendit venæ sectio, mox principio mali sine mora matureque instituenda, quæ ad hunc affectum superandum magna semper vbiuis terrarum in existimatione fuit, atque cum ipsa a natura, quando suo ex ingenio varias ad soluendum morbum hæmorrhagias excitat (§. 14.) comprobatur, tum ab omnis æui præstantissimo quouis Medico, tanquam præsens & efficax remedium prædicatur. Huius enim ope fit, vt, quando vasa, quæ tumida ante & distenta fuerunt, a mole humorum quadantenus liberantur, ad tonum illa, & systolen suam redeant, eoque contentum propellere sanguinem iam minus compressum & magis mobilem, maiori vi atque impetu possint, quo non modo liberior huius progressio & circuitus, sed ipsis etiam vasis iterum se pro viribus constringendi facultas restituitur, ne amplius expansione sua cerebri fibrillas comprimant, & coarctent. Quamuis autem de copia emittendi sanguinis

nihil certo definiri queat, quæ ex vasorum plenitudine, habituque pulsus, & conditione virium, non modo præsentium, sed quales antea etiam fuerunt, quam malum ingrauesceret, & reliquis optime determinatur, multum tamen interest, vt largius paululum educatur, vel venæsectio pro re nata iterum iterumque repetatur. Quoniam igitur in iis capitis morbis, qui sanguinis congestioni, vasorumque distensioni debentur, quæ in vicinis partibus instituitur, venæ incisio fructuosa præ aliis & salutaris existimatur *tt*) primo quidem, more in nostris terris recepto vena aperiatur bracchii, & sanguis largiori copia ad octo vel decem vncias detrahatur, vel si certis ex causis fieri id nequeat, iterum iterumque venæsectio sed moderatior repetatur, aut, quod ego longe conuenientius esse iudico, postquam aliqua portio sanguinis per venam brachii euacuata fuit, deinceps quædam iugularium externarum secetur, quarum incisio a tot præclaris & multa artis exercitatione sat probatis medicis SEVERINO *uu*) BOERHAAVENIO *xx*) LANCISIO *yy*) FREINDIO zz) BERGERO *a*) Ill. PRÆSIDE *b*) VRATISLAVIENSIBVS *c*) etiam atque etiam commendata fuit. Et quamuis nonnulli sectionem earundem statim a principio suscipiant, neque id alienum a ratione videatur; tamen verendum erit aliquando, ne in iis, quibus copiosissimus per vasa sanguis fertur, aut per inferiorum partium spasmos cruor ad caput propellitur, maior humoris copia eo inuitetur. Quod si igitur eas incidere placet, collum antea leniter constringatur linteo, quod sectione facta statim detrahitur. Ita sanguis sine ligatura, sponte manabit. In horum locum alii & inprimis HILDESHEIM *d*) venas frontis linguæ & narium, hasque postremas CALDERA etiam ab HEREDIA substituunt, alii ex eadem causa narium scarificationem paulo profundiorem, quæ olim Aegyptiis in vsu fuit, admodum

---

tt) HOFFMANNI *Med. System. Tom. III. Sect. II. c. 9. Theor. 10.* *uu*) *Chirurg. efficac. P. II. c. 16.* *xx*) *Aphor. 1030.* *yy*) *de mort. subit. Lib. II. c. 5.* zz) *Comment. in libr. Epidem. Hippocr. pag. 113.* *a*) *Diss. de Apopl. §. 17.* *b*) *l. c.* *c*) Natur- und Kunst-Gesch. Winter-Quartal. 1718. p. 524. *d*) *Spicil. Anat. VI.* *e*) *Tribunal. Med. p. 239.*

dum extollunt. Quæcunque autem fecetur vena, vnum habeo, quod adhuc moneam, ampliori eam incidendam eſſe foramine, vt ſanguis eo promtius atque liberius decurrere queat. JOANNES denique BAPTISTA MORGAGNI, Illuſtris Vir, atque ex anatome magnam nominis gloriam conſecutus, venarum occipitalium inciſionem in omnibus affectibus ſoporoſis eximie collaudauit, eoque præſidii genere ſe egregio cuidam Medico magnam tuliſſe opem prodidit. *f*) Quoniam enim hæ venæ intra cranium cum vtroque laterali ſinu communicant, inſtituta earum ſectione, ſanguis, quem in ſinus conuecturi erant, auertitur, atque hinc reliqui ſanguinis, qui per eosdem ſinus progreditur, copia minuitur aliquantum, motus autem non ſine emolumento augetur. Quia vero earundem venarum trunci profundius ſemper ſiti, & nonnunquam in plures, minoresque ramos diuiſi reperiuntur, cucurbitulas, & crebras, altasque inciſiones anteferendas putat. Atque ex his intelligitur, qua ratione ZACVTVS LVSITANVS deſperatæ apoplexiæ cucurbitula bis in occipite profunde ſcarificata ſuccurrere potuerit. *g*) Neque alio etiam conſilio JOANNES CATHERWOOD Britannus, *h*) arteriotomiam, quæ antiquioribus ſeculis tanto in pretio fuit, poſtmodum autem, vt ſunt remediorum etiam viciſſitudines, in deſuetudinem, ſaltem inter Germanos, venit, adeo prædicat, & reliquis remediis omnibus anteponit, ſi ex arteria quæ ſupra os quoddam incedit, ſanguis paulo largiori copia detrahatur. Quum vero omnes capitis arteriæ proxime oſſi incumbant, temporalem ei negotio omnium maxime idoneam eſſe exiſtimat, eiusque ſectionem longe minori fieri periculo, quam reliquorum vaſorum, maiori autem emolumento contendit. Certiſſimum enim & præſtantiſſimum remedium pronuntiat, quod magnæ ſemper opi iis fuerit in morbis, qui largiorem ſanguinis euacuationem poſtulant, vt apoplexia pulmonumque inflammatione, quibus ſine vllo detrimento medeatur, quod cum rationibus, tum e-

f) *Aduerſar. Anatom. VI. pag. 108.* *g*) *Med. Hiſt. Princ. Lib. I. Hiſt. 33.* *h*) In libello quem patrio ſermone conſcriptum edidit: *Nevv Methode of curing the Apoplexy.*

xemplis curatorum comprobat. *i*) Atque cum rationibus non adeo destituta videatur hæc sententia, optandum vtique esset, vt idem experimentum nostris etiam in terris a prudentioribus Medicis repeteretur. At vero inter nostrates sæpius plebis opinioni & consuetudini inde a multis receptæ seculis esse obtemperandum, nihilque, quod mulierculis nouum & inusitatum videtur, a circumspecto viro sine existimationis læsione suscipi posse, merito dolemus. Quæ a suppressis hæmorrhoidibus oritur Apoplexia, in ea hirudinum vsum aliqui insigniter extollunt, quibus non sine optimo successu vsos esse nonnullos CALDERA ab HEREDIA *k*) & VALESCVS *l*) commemorant. *m*) In iis qui ab externis capitis iniuriis in apoplexiam incidunt, quamuis aliquantum sanguinis iam profusum fuerit, multum tamen & ipsa venæ sectio adiumenti affert, quam nec in phlegmatica prorsus omittendam, sed mature atque circumspecte esse instituendam, cum pluribus atque grauissimis viris arbitror. Verum hæc ipsa, quam serosam vocamus, aliud etiam remedium exposcit, cuius beneficio pressio materiæ pituitosæ a capite auertatur, & lentor in cerebro totoque corpore attenuetur, & in alia loca deriuetur. Quare si reliqua consentiunt, eo animo vomitus mature excitetur, eoque magis, si ventriculum multis

i) Conf. & LOEW. ab ERLSFELD *Med. Pract. Cap. de Apoplexia*, vbi arteriotomiam non sine felici exitu interdum a se fuisse celebratam fatetur.

k) *Tribun. Med p. 239.* *l*) *Philon. Lib. I. c. 9.*

m) Singulari quodam euacuandi sanguinis artificio vsus esse apud WEPFERVM commemoratur miles quidam, qui cum imminentem Apoplexiam non sine causa metueret, a venæsectione autem, quam ipsi complures Medici commendauerant, ex terrore in vtero matris impresso, abhorreret, vitæ tamen amans esset, cottabis bubulis, s. flagellis hamatis, quibus taxilli, vncinuli & aculei ferrei innectuntur, dorsum egregie lacessiuit. Quo exercitio, motu, excandescentia, sanguis non solum ex dorso prorupit, sed etiam nares reseratæ eundem largius profuderunt, idque optato cum leuamine, vt exclamandi causam habuerit:

Scorpius atque fabæ nostra fuere salus.

multis cruditatibus cibisque nondum digestis repletum esse constet. Quamuis enim a nonnullis vsum emeticorum plane damnatum esse in hoc morbo non ignorem, quorum bene multos Cl. HOFFMANNVS Pater enumerat *n)* tamen si auctoritatibus essset decertandum, facile foret, plures huc accersere, qui eorum virtutes ipso rerum vsu & experientia satis cognouerunt. Quippe per vomitum tanquam vehementissimae commotionis impetum, viscera alia, ipsumque caput commouentur, & concutiuntur, quo euenit, vt materia viscida cum tubulis obstructis expediri nunc & sui quodammodo iuris fieri queat. Esse enim tum neruorum ministerio, tum per interiorem ventriculi tunicam a cerebri meninge productam, inter vtraque haec viscera arctiorem nexum atque consensum, ex Anatome omnibus patet. Quare dum ventriculus conuellitur, ipsae etiam meninges, & cerebrum contremiscunt quasi, & agitantur, suoque impulsu sanguinis per angustissimos canales progressum adiuuant. Ex magno autem emeticorum numero CHRISTIANVS LANGIVS sal vitrioli, siue Gillam Paracelsi tanquam singulare & propemodum diuinum remedium praedicat *o)* iniusculo vel aqua stillatitia dissolutum & exhibitum. Quod, cum ab aliis etiam laudari videam, commode in vsum vocatur; Quamuis Tartari emetici non minores esse virtutes, si sex eius grana aquae stillatitiae admixta infunduntur, facile vt credam adducar. Infusum Croci Metallorum cum vino factum praeter RIVERIVM *p)* BAGLIVVS admodum idoneum esse mitigando morbo, & vtramque in pituitosis facere paginam asserit, quo singulis mensibus hausto nonnullos plane ab apoplexia liberatos vidit *q)* Interest autem hoc loco moneamus, dosin, quam vocant, emeticorum aliquantum esse augendam, eaque,

 perin-

n) de Method. medend. pag. 103. *o) in Miscell. suis curiosis pag. 9.* vbi summa eius elogia extant, quae repetit WEDELIVS in *Amoen. Mat. Med. Lib. II. Sect. I. c. 9. p. 295.* qui & ipse vitriolata emetica non sine successu propinari docet. *p. 300.* Praedicant etiam Sal Vitrioli ANGELVS SALA *in ternario Emeticorum c. 4. p. 499,* & VRATISLAV. *Hist. Morb. Vratisl. Ann. 1702. pag. 34.* *p) Prax. Med. Lib. I. c. 2.* *q) Opp. p. 111.*

perinde vt reliqua medicamenta omnia liquidiori forma esse propinanda, ac ne fluida & acris materia asperam arteriam pulmonesque ingrediatur, & varias turbas excitet, requiritur, vt aliqua adhuc deglutiendi facultas supersit, atque os etiam commode aperiri queat. Vtut vero in serosa apoplexia aliquem emeticis locum concesserim, in sanguinea tamen ea potius omittenda esse cum aliis existimo, cum ex eorum vsu sanguis maiori copia atque impetu ad caput propellatur. Quod si tamen & in hac Venæsectio, & alia remedia sed in cassum adhibita fuerunt, nihil esse causæ puto, quo minus ad excitandum ægrotantem vomitorio sine timiditate vtamur. Qui vero ab illo in phlegmatica etiam apoplexia adeo abhorrent, in iis, quæ aluum fortius subducunt spem suam collocant. Quæ etsi nulla ratione reiicio, clysmata tamen acriora & stimulandi vi prædita, rectius præferri arbitror. Maxime autem placent, quæ ex fol. Sennæ Tabac. Colocynthide, Rad. Pyrethr. Ir. nostr. sale communi sale gemmæ, sale ammoniaco electuar. hieræ picr. Extr. Hellebor. nigr. Extr. trochisc. alhand. felle tauri inspissato. Tart. emet. syrup. emet. Angeli Salæ croco Metallorum, huiusque infuso cum vino parari solent, quibus commode ea adduntur, quæ stomachum atque caput roborant, flatusque discutiunt, rad. ari, Imperat. Sigilli Salom. Helen. Galang. Hb. menth. meliss. pulegii origani rorismar. salv. rutæ maioran. saturej. thymi centaur. min. fumar. card. bened. fl. lauendul. spicæ, lilior conuall. semen anisi fœniculi, carui, anethi baccæ laur. iuniper. mel anthosat spirtus vini camphor. ex quibus ea tamen, quæ fortius intestina irritant, maiori semper copia admisceantur, oportet. Video commendari a nonnullis præcipue clysmata, quæ ex vrina sani hominis cocta sunt, nihilque oleorum admixtum habent, quibus virtutes istorum admodum retundi illi putant. Omnis vero clyster, ne facile iterum effluat, minori quantitate iniiciatur, atque iterum iterumque repetatur. Ad immittendum eum satius est syringa vti, quam vesica, quum illius ope longe altius intestinis recipi queat. Suppositoria, ea enim præteriri non debent, locum habent præcipue,

si cly-

ſi clyſmata diutius iuſto retineantur, aut retineri plane non poſſint. Alterum in hoc morbo medici officium eſſe ſupra monui, vt de ægrotante ex ſomno profundiori excitando cogitet. Atque hanc etiam laudem clyſteres ſuſtinent, ſi in vtraque apoplexia confeſtim in ſubſidium vocentur, cum in ſanguinea id ſimul præſtare videantur, vt ſanguis extra vaſa delapſus in eadem iterum, quantum fieri poteſt, reſorbeatur. At vero & aliis irritamentis vti ſolent, qui attonitos excitare conantur, quæ tamen vt plurimum ſine fructu eſſe merito deploramus. Quid enim expectes a concuſſione corporis, quæ plethoricis plus detrimenti quam ſalutis affert? Quis ab acclamatione & crinium vellicatione facile excitabitur? Singulare enim fuit, quod HEERIVS refert, quendam, cum ex ebrietate ſtupidus ſine mente ſine ſenſu per tres fere dies iacuerat, tracta & agitata venerabili barba ad ſe rediiſſe. Et quænam quæſo ſpes ſalutis erit in ſpiritibus neruinis, ſerpilli matricariæ, ſpiritu vini camphor, Aq. Reg. Hung. ſpirit. theriacali, oleo ſuccini, eiusque balſamo, & aliis balſamis, linimentis, oleis aquis, & quocunque nomine appellentur, quæ temporibus, vertici fronti, & nuchæ illini & affricari a mulierculis ſolent? Maiori fructu, inprimis in ſeroſa apoplexia errhina naribus obiiciuntur, quibus ſternutatio, & aliquando ipſe ægrotans excitatur. Quum vero per vehementiorem concuſſionem affluxum humorum ad caput augeant, non niſi euacuationibus factis ſecurus eſſe eorum vſus videtur. Ex ſoldis conueniunt, Euphorbium, Hellebor albus, Piper, vitriol. alb. ad gr. V. vel VI. in aqua maioran. & ſpiritu lilior. conuall. ſolut. pulv. caſtor, fl. lil. conuall. pulv. tabac. maioran. ſem fœniculi. Aliis præferendum eſſe cenſet Illuſtris PRÆSES r) quod ex ſalis volat ammon. ſicc. ℥j & olei deſtill. majoran. gt. X. paratur. Commode autem flatu per calamum ſcriptorium in nares iniiciuntur, atque ex nonnullorum mente maiori, quam fluida virtute valent. Ex fluidis maxime commendauerim ſpiritum ſalis ammoniaci cum calce viua paratum,

r) Diſſ. *de ſternutat. vſu & abuſu.*

ratum, admixto oleo rutæ, cariophyll. vel essent. castorei, sal volat. vrinæ, cornu cerni, succini, anglicanum, aliosque spiritus volatiles & oleosos, quæ naribus vel instillantur, vel turundis affusa immittuntur. A nonnullis maximo habetur in pretio oleum succini, cui præstantissimas, & plane specificas inesse virtutes, si nares eo inunguntur, putant. At vero longe efficacius salia hæc vrinosa, atque oleum etiam succini excitant, si lingua fauces & palatum iis probe perfricentur. Quo consilio & alii Extr. saluiæ cum camphora, vel extr. rutæ castor, angel. mel. anthos. theriac. oleum. lavend. spir. vini camphor. vsurpant. Sunt etiam qui herbas resoluendi discutiendique virtute præditas salv. thym. origan. serpill. rad. sigill. Salom. Ir. Florent. bacc. lauri junip. fl. sambuci, ex aceto acriori coctas admixtis sale ammoniaco, & spiritu vini camphorato in cataplasmatis formam redigunt, eodemque caput diligenter fouent, nec mediocrem sibi exinde opem pollicentur. Præterea vero cataplasmata quæ ruborem excitant, ex rad. pyrethr. raphan. nigr. sinapi pip. Indico & murar. plantis pedum applicare iuuat, aut si hæc minus placeant, congruum erit, maxime in apoplexia pituitosa, plantis pedum, suræ, femoribus, aliisque remotioribus membris vesicantia admouere. Emplastra autem ampliora & acriora requiruntur, vt eo promptius operentur, atque ægrotantem excitent. Neque minus frictiones partium, cum pannis asperis calidioribus, vel sale etiam & aceto squillitico aut spiritu neruino factæ sæpius repetantur, quas non sine vsu esse experientia docuit. Quanquam pannorum loco a quibusdam aspera quædam excutia commendata fuit. Neque pediluuia, quæ humores ad inferiores partes simul reuocant, irrita fore existimarim. Partium vero ligaturæ, quas nonnulli prædicant, cum sanguinis circuitum turbent, atque ita efficiant, vt ille maiori copia atque impetu ad partes alias progrediatur, dolor autem alia etiam ratione excitari queat, non admittendæ videntur. Quin potius placet mihi vrticatio a Celeberrimo VATERO proposita *s*) propterea, quod vrticarum aculei pos

s) Diss. *de remediis Apoplexiæ Selectioribus.*

ros nostri corporis intimius subeunt, neruosque agitant vehementius, adeoque exquisitiorem doloris sensum efficiunt. Nec cucurbitulas siccas plane prætermittendas puto, siue cruribus, siue bracchiis, siue scapulis, siue nuchæ ipsique capitis vertici affigantur, quas FRACASTORIVS apoplexia correptus indicasse fertur, sed non intellectus periit. *s*) Verum vbi hæc omnia plerumque non sufficiunt, aliquando ad ignem ferrumque Medici progrediuntur. Qui mitius agunt, caput abrasis capillis, instrumento illo lotricum atque sartorum calefacto quod nostrales ein Bügel-Eisen vocant, complanare solent *t*) vt hac ratione fibræ nerueæ duræ matris per suturas cranii traiectæ, blando ferramenti motu constringantur, & ad motum oscillatorium adactæ sensum reuocent, atque humorem ipsum, qui vasa cerebri atque meningum ægre permeat, aliquantum propellant. Ignitum ferrum, quod Græci cauterium dicunt, iam olim in hoc morbo prædicauit AETIVS, si coronali commissuræ inuratur, sentitque cum ipso Cl. CRAVSIVS, qui idem posteriori capitis parti admotum, tanquam subitæ efficaciæ auxilium collaudat. *u*) Atque præter hos ipse etiam de re chirurgica optime meritus SEVERINVS memorat *x*) LVDOVICVM de LEONIBVS duos lethargicos iam fere exanimes hoc cauterio ad vitam reuocasse. Primus autem, quoad ego quidem compertum habeo, nouam & a nemine ante excogitatam iis vtendi rationem iniit DOMINICVS MASTICHELLI, Italus, quam peculiari commentatione explicuit & figura illustrauit, variisque eorum qui reliquis omnibus frustra tentatis huius remedii vsu ad se redierunt, exemplis, comprobatum reddidit. *y*) Habetque consentientem Illustrem

s) SENNERT. *Prax. Lib. I. P. II. c. 33. p. 665.* RIVER. *Prax. Med. Lib. I. c. 2.* ZACVT. LVSIT. *de Med. Princ. Hist. Lib. I. Hist. 31.* *t*) Vid. WEDEL. *Prax. Clin. Exempl. de morbis capitis* & JVNCKERI *Consp. Med. Theor. Pract. Tab. de Apopl.* Medicum quendam iuniorem qui ad discutiendos inueteratos capitis dolores, instrumentum hoc crebrius commendauerat, hanc ob caussam D. Bügeleisen appellatum esse LENTILIVS refert in *Jatromnem p. 464.* *u*) Diss. *de Apopl.* Vid. & RHAS. *Tr. de Cauter.* *x*) *Lib. II. Pyrotechn. P. I.* *y*) Liber ipsius de *Apoplexia* patrio sermone editus prodiit *Romæ 1709. 4.* appendix vero *Patauii 1715.*

ſtrem LANCISIVM, qui efficaciam inſtrumenti per Romana Noſocomia celebrati admodum extollit. z) Nimirum ex mente eius ad ſuſcitandos attonitos inuritur ferrum ignitum mediæ plantæ parti, inter calcem, & partem eminentiorem, quam den Ballen vocant, ſitæ, idque fit non alia ex cauſa, quam quod eo loco fibræ copiſiores neruoſæ tendineæ, ac membranoſæ coeant, ſummamque ſenſus teneritudinem efficiant, vt hinc ſtimulus ille eo facilius, in profundiori etiam ſomno percellere corpus, atque in ipſis etiam cerebri membranis conſtrictionem quandam ad agendum propellendumque ſanguinem excitare queat. Quum præterea etiam dolor ille non mox ſopiatur, ſed aliquantiſper perſeueret, donec cruſta ſecedat paulatim, & ſeparetur, patet hac ratione ob diuturniorem doloris ſenſum, humores neruorumque fluidum continenter agitari, ipſumque ſanguinis impetum ad inferiores partes magis reuelli. Vbi omnia rite ſunt peracta, eſcharaque ſupereſt, emollitur primo per butyrum recens, vel oleum lini, vnguentum dialtheæ, ſimileque, donec cruſta ſecedat. Poſtea vlcus vnguento digeſtiuo, aut melle roſato cum ſpiritu vini aliisque mundatur, atque demum vel iisdem, vel vnguento ſaturnino, vel carptis ſiccis conſolidatur. Quo tamen loco prætereundum non eſt, initio mali, & ſatis mature adhibendum eſſe cauterium, ne ſi diutius eius vſus differatur, re iam conclamata, quam oſtenderat, ſpes decollet. Vtinam vero ferrum atque ignem non adeo extimeſcerent Germani noſtrates, vt & ad eos ſanandos remedio tam præſtanti atque generoſo vti liceret. Denique vt ſanguis qui in cerebro coiit, diſſoluatur, & æquali iterum flumine per corpus procedat, & capitis vaſcula iterum aliquantum roborentur, neruinis & ſpirituoſis, atque iis, quæ ſpaſmos leniunt, maxime opus erit. Quo nomine inprimis intelligo ſpiritum Ceraſorum nigrorum, lauendul. lil. conuall. meliſſ. ſpir. ſal ammon. ſimplicem & aniſatum, lumbric. terreſtr. theriacal. camphor. corn. cerv. rectif. eboris, aliosque eius generis plures, liquorem Corn. Cerv. ſuccin. ſal. volat. oleoſ. Eſſent. roriſm. Caſtor. Imperator. ſcord. Vincetox. Pimpin. alb. Cariophyll. Helen.

z) *Lib. II. de mort. ſubit.* . 5.

len. Gent. ſuccin. Elæoſacch. aniſ. lauend. mac. citr. ſalv. Balſam Peruv. Balſ. vit. Hoffm. quæ cum aqua maior. lauend. ſalv. Apopl. Epilept. & maxime omnium aqua lil. conuall. non admodum ſpirituoſa, & ſæpius a floribus deſtillata, cui mirifica ſpaſmos ſopiendi, & reſoluendi virtus a nonnullis tribui ſolet, potionum vel alia liquida forma commode propinantur. Ex iis vero cum ſint nonnulla, quæ ſanguinem nimium agitant & commouent, ea in plethoricis locum non habent, vel parca ſaltem doſi, ea cum aliis quæ temperandi vim habent, permixta conueniunt. Sufficiunt eo tempore aqua genuina lil. conuall. ceraſ fl. til. meliſſ. ſerpilli ſalv. ſpirit. vitriol. & nitr. dulc. cum quibusdam Eſſentiis moderatioribus quas iam memoraui. Si quæ tamen ſpirituoſioria e. g liq. corn. cerv. ſuccin. ſpir. lumbric terreſtr. aut Corn. Cerv. aliaque adiicere animus eſſet, minima vt iam dixi doſi, id concedenda fore exiſtimarem. Iisdem etiam potiunculis ex numero ſolidorum cinnabarina, itemque pulv. lumb. terreſtrium conueniunt, quorum virtutem in ſuperandis morbi attoniti reliquiis non eſſe contemnendam Viri docti pridem obſeruarunt. In feruore atque ebullitione ſanguinis, itemque ſi febricula coniungatur diaphoreticis fixis, temperantibus cinnabarinis, atque nitroſis nihil prius, nihilque antiquius habeatur. Si liquida iam intra cerebri cauitates effuſa fuerint, ſubita mors plerumque conſequitur. Si quid tamen ad eam auertendam tentare lubet, eo eſt reſpiciendum, vt ſanguis larga Venæſectione purgationeque alui & clyſmatibus in ſua vaſa vi vitæ reſorbeatur. Quamobrem vtramque hanc euacuationem neceſſe foret, ad maximam copiam, quam ægrotans toleret, inſtituere, & pro re nata, ſi iis minuantur ſymptomata, repetere, atque ipſam etiam acrimoniam emendare, quod poſterius nulla re felicius, quam per ſaponacea chymica fieri Illuſtris BOERHAAVE contendit. *aa*) De externis læſionibus nihil eſt, quod hoc loco vlterius dicam, cum eas prouide prudenterque Chirurgorum arte tractandas eſſe per ſe conſtet. Denique poſtquam excitati iterum ad ſe redierunt attoniti, quouis modo a ſomno, ſi ad eum procliues fuerint, arceantur. Et dici profecto non poteſt, quantum eo tempore ad auertendam ſomnolentiam valeant veſicatoria pedibus brachiisque applicata, vt diuina propemodum remedia appellari mereantur.

aa) *Aphor.* §. 1033. *coll.* §. 279. & 280.

XVII.

ruatio. Quoniam vero apoplexia tam facile reuertitur, & vbi accesserit, tam præsens vitæ periculum ilico affert, officium ægrotantis postulat, vt eam victus viuendique rationem ineat, qua longe propelli morbus, & corpus defendi & incolume conseruari queat. Quare & ego operæ pretium facturus mihi videor, si, qua ratione id optime effici existimem, breuiter adhuc exponam. Nemo autem in semine sinapi vel coriandri, aut radice verbasci maris certo quodam die effossa *bb)* aut essentia castorei spem fiduciamque collocet, in quibus nihil esse quod tanto morbo medeatur, sed omnem hanc curationem pro causarum corporumque diuersitate rectius institui, intelligentiores pridem cognouerunt. Quamobrem ii, qui sanguine abundant, largioribus in pede venæ sectionibus, vel singulis æquinoctiis vel si rei necessitas id postularet, ter vel quater singulis annis vtantur, easdemque senes etiam sexaginta licet vel septuaginta annorum, si ex lautiori victu & vita otiosa, multum succi sanguinisque conficiunt, identidem repetant, neglecta quæ inter multos, etiam ex prudentioribus, adhuc circumfertur, inepta atque anili, de sanguine tanquam thesauro iis temporibus non minuendo, fabula, quæ cum ab aliis tum maxime ab illustribus Halensium medicis HOFFMANNO *cc)* STAHLIO *dd)* ALBERTI *ee)* atque COSCHWIZIO *ff)* erudite profligata fuit. Et profecto quantum sanguinis seni eiusmodi plethorico detrahi queat, præter alios suo nos docet exemplo DOMINICVS VECCHIOTTUS, Vir septuagenario minor habitus obesioris & sanguine abundans carnium amans, & corpus laboribus parum exercens, qui cum per mensem circiter capitis grauitate & somnolentia maxime affectus proxime imminentem metueret apoplexiam, ex improuiso nocte quadam largiori narium hæmorrhagia correptus vndecim sanguinis libras profudit, nec ex ea quandam virium iacturam fecit, sed ab illo capitis veterno se valde levatum sensit, & cum quindecim interuallo dierum sanguinis iterum quatuor libras emitteret, plane conualuit *gg)* Qui fluxio-

bb) *Ephem. N. C. Dec. III. Ann. 9. 10. Obs. 179.* *cc)* Diss. *de præstantissimo venæsectionis ad vitam longam vsu, & alibi.* *dd)* in variis *dissertat. de venæsectione* scriptis, quæ nuperrime Germanice versæ prodierunt. *ee)* Progr. *de venæsectione senum.* *ff)* *de Venæsect. vltra 50. ætat. annum continuanda.* gg) *de mort. sub. Lib. II. c. 5.*

fluxionem hæmorrhoidum salutarem antea experti, ex suppressione eius in apoplexiam inciderunt, iis non incongruum erit, hirudines circa anum, applicare. Præter has vero sanguinis missiones singulis circiter mensibus ventriculum & intestina imo totum corpus a sordibus suis & inquinamentis per aluum repurgare decet. Quorum tamen in remediorum vsu eam requiri puto cautionem, vt omnia vitentur, quæ intestinorum tunicas magis violant, & inflammationem in iisdem producunt, cum blandiora aluum satis sollicitent, clementerque expurgent. Et sanguineis quidem ac cholericis lenissima conveniunt, quæ ex sennæ foliis aut rhababaro pari solent. Quo loco etiam habeo Extr. Panchym. Croll. cum extractis amaris resoluendi vi præditis e. g. Extr. Pimp. alb. Gent. rubr. Vincetox. absinth. helen. centaur. min. card. bened. fumar. cochlear. coniunctum, quibus non inconcinne gummata abstergentia, ammoniacum galbanum sagapenum, & reliqua admiscentur. Nec plane etiam vinosa infusa, quæ ex herbis aperientibus & resolventibus, itemque Rhabarb. fol. senn Helleb. nigr. salibusque abstergentibus constant, contemnenda hic videntur. In mucosis autem cum eadem hæc infusa, tum ea, quæ ex Jalappa, Helleboro nigro, Aloë fiunt, medicamenta locum inueniunt, vel si leniora sufficere putemus, manna & cremor tartari spei expectationique satis respondebunt. Nec video, quid vetet, quo minus in iis quibus multa in ventriculo cruditatum est sentina, si reliqua recte se habeant, vomitorio stomachus leuetur. Vesicatoria etiam pedibus subinde applicata, & fonticuli opem iis afferunt, qui ob phlegmaticam corporis temperiem, serosa quondam apoplexia laborauerunt. Vtrique autem apoplexiæ pediluuia conueniunt, vesperi nonnunquam repetita & ex aqua tantummodo fluuiatili facta, cui interdum furfur triticeum, aut flores chamomillæ non incongrue adduntur. Internis vsibus ad roborandum caput & spasmos auertendos tonica vt sal volat. oleos. sylv. liq. Corn. Cerv. succin. mixtur Ton. nerv. Stahlii interpositis temperantibus & antispasmodicis, itemque cephalica vt pulegium serpillum, rosmarinus, saluia, majorana fl. lavendul. semina quatuor carminatiua, & varia ex his præparata inseruiunt. Quæ ex herbis modo memoratis fieri solent infusa, atque loco Theæ quotidie matutinis pomeridianisque horis sorbillantur, ventriculum roborant, & intestina eluunt, sanguinisque motum æqualem & liberum conseruant, atque ipsi etiam cerebro neruisque opem afferunt, multisque adeo modis sanitatem adiuuant, & morbum repellunt. Maximam quoque laudem meretur balsamus vitæ Hoffmanni-

nianus, parca dosi, vel solus, vel cum spiritu salis ammon. anisato ex vino, vel eiusmodi, quale iam conmemoraui, infuso, vel prandii cœnæque tempore ex iusculo assumtus. Atque idem, si externa quoque remedia adiungere placet, reliquis balsamis Apoplecticis, quorum farragine proh dolor! laboramus, palmam facile præripere videtur. Vnum vero superest, quod moneam, omnia hæc spirituosa, volatilia & aromatica medicamenta, nisi caute circumspecteque vsurpentur, in plethoricis plus damni, quam emolumenti afferre. Neque vlla erit ab his omnibus incolumitas expectanda, nisi etiam, quæ ad victum & reliquam vitæ consuetudinem pertinent, leges, accuratius custodiantur. Quamobrem omnis vitetur cibus largior, inprimis vespertinus, itemque crassus viscidus, flatulentus, leguminosa, acetaria, cereuisiæ crassæ, acidæ, feculentæ, facile fermentescentes, itemque ea quæ multum nutrimenti suggerunt, vel ob pinguedinem & suarum cohæsionem partium infarctus generant, nec facile iterum e corpore proscribuntur. Quibus sanguis non adeo est copiosus, nec ad ebullitionem procliuis, iis parciorem vini vsum libenter concesserim, dummodo non eiusmodi quod sulphure effero caput infestat, aut acidum, sed temperatius, quod per colatoria facile traiicitur, vt mosellanum album Gallicum Canariense Hispanicum, Hungaricum seligatur. Nec vigiliæ, quæ corpus exhauriunt, atque caput & cerebrum eneruant, nec somnus nimius, vnde corpus relanguescit, & copiosior pituita generatur, conueniunt. Ipso autem somni tempore cauendum est, ne caput decliuiori situ iaceat. Omnia ea quæ calorem in corpore intensiorem excitant, & sanguinem insigniter commovent, sanguineis, frigidum autem & pluviosum aerem itemque subitam frigoris & caloris vicissitudinem, quibuslibet esse fugienda, ex superioribus liquet. Atque si aëris temperies ita sit comparata, vt facile apoplexia inde exsuscitari queat, omnino, qui eandem metuunt, videant, ne inebriante & spirituoso potu abutantur, aut multis ventriculum alimentis onerent, sed partes inferiores totumque corpus ab aere defendant, neque sine necessitate in publicum prodeant, nec tamen in conclaui nimium calefacto, & fervente agant. Motus placidus rheda vel pedibus quotidie institutus magnæ multis opi fuit. Atque id sibi inprimis dictum putent seniores, qui sanguine affluunt, ne cum ad tolerandam vitam corpus antea multis laboribus exercuerunt, nunc cuticulam curaturi, agilem hanc vitam cum otio, atque lautiori victu commutent. Qui curis & mœrori indulgent, iis maxime peregrinationes, aëris salubrioris mutationem animum tranquillum, & ab omnibus sollicitu-

dinibus

diaibus liberum, hominum ſocietates concentusque muſicos & quæ alia mentem depreſſam & afflictam erigunt, commendanda puto. Qui languore quodam & debilitate capitis ſe affectos ſentiunt, ii valetudini ſuæ conſulant, atque meditationibus nimiis diutius atque ad ſeram noctem protractis nuncium remittant, nec in minutioribus literis, inprimis candelæ ope legendis oculos fatigent, aut corpus in gyrum agitent. Ex medicamentorum numero vaporoſa, & capiti infenſa, anodyna, narcotica, ex abſinthio confecta, itemque ſuauiori odore prædita, vt moſchus & ambra ſedulo vitentur. Atque vt paucis multa complectar, omnium eorum, quæ ſuperius in cauſarum claſſen retuli habeatur ratio, vt eorum vel intermiſſione, vel declinatione corpus a novo morbi inſultu ſartum tectumque conſeruetur. Atque ſimili etiam ratione morbi cum quibus apoplexia frequenter coniungi ſolet vt hypochondriaca atque hyſterica affectio, itemque ſalutarium hæmorrhagiarum ſuppreſſio, ſuis quilibet remediis perſanentur, de quibus tamen hic data opera exponere non attinet & ab inſtituti mei ratione prorſus alienum videtur.

NOBILISSIMO & DOCTISSIMO

DNO. CANDIDATO

S. D. P.

FRIDERICVS HOFFMANNVS.

EA eſt, doctiſſime Dne. Candidate, virtutis natura atque indoles, vt alios quam facile in ſui amorem alliciat atque perducat, id quod mihi contigiſſe fateor, quamprimum ingenii Tui præſtantia & virtutum cultura ex docta abs Te elaborata diſſertatione, ex mutuo & docto inter nos habito colloquio, atque etiam ex examinibus, quæ ſumma cum laude atque approbatione ordinis noſtri ſuſtinuiſti, innotuit. Non quidem in noſtris ſcholis educatus es, noluiſti tamen præceptorum, quibus vſus es doctrinis, vnice adhærere, multo minus in eorum verba iurare. Humilia enim ingenia nihil rectum vel verum

putant,

putant, nisi quod a suis praeceptoribus traditum acceperunt, vt de vllo eorum dubitare religioni ducant, quum tamen prima sapientiae & veritatis pars sit, tam diu de omnibus dubitare dogmatibus, donec tanta euidentia & demonstratione eniteant, vt nulla dubitatio amplius locum habere possit. Sed Tu more omnium ingeniorum, quae perspicua sunt, quae iudicio pollent & entia imaginationis a veris conceptibus distinguere norunt, libero & a praeiudiciis vacuo atque attento animo, aliorum & nostra quoque scripta & placita perlegisti & quae perspicua, demonstrata & ad explicationem rerum difficilium & ad praxin proficua & apta inuenisti, in vsum Tibi cooptasti. De quo satis abundeque testatur Tua perdocta disputatio, in qua, raro exemplo, nihil immutaui, nec verbum quoddam adieci. Praeterea non possum non in aliorum exemplum indefessum laborem cum insigni Tua animi modestia & candore iunctum laudare. Quae quum ita sint, non possum, quin de Te ac Tuis profectibus & patriae & reipublicae medicae & litterariae multa fausta ominer atque promittam. Ceterum ex animo de studiis ad maturitatem & optatum finem perductis gratulor; Benignissimum Numen porro Tuis laudatissimis in praxi medica conatibus annuat, & felicissimos successus largiatur. Vale. Dab. Prid. Id. Julii

cIɔIɔccxxviii.

AScendis cathedram, summa cum laude recedis,
Virtutemque TVAM, concomitatur honor.
Hinc viridem laurum, ceu praemia digna laboris
Jam TIBI cum fructu, magnus Apollo dabit.
Et sic extremum tetigisti culmen honoris
Gratulor ex animo: commoda plura precor.

Ita ex singulari affectu, Domino Doctorando, affini suo suauissimo, animo applaudit sincero

JO. WILHELMI, D.
Cons. Luccauiens.